LICITACIÓN PÚBLICA

No. ANH-02-LP -2023

PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO

OBJETO: "Adquirir un programa sísmico 2D en la cuenca Valle Inferior del Magdalena con tecnologías de adquisición de avanzada, que permitan obtener imágenes sísmicas en zonas con desafíos estructurales y estratigráficos, para realizar así, posteriores procesamientos especializados y su correspondiente interpretación".

PUBLICACIÓN Y CONSULTA: Toda la información y demás actuaciones que se produzcan con ocasión de la presente modalidad de selección serán publicadas y podrán consultarse en la página WEB del Portal Único de Contratación (SECOP II) www.colombiacompra.gov.co. Por lo tanto, se deberá entender que dichos actos son oponibles desde el momento en que aparezcan publicados por este medio.

CONVOCATORIA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS: De conformidad con lo preceptuado en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, la Agencia Nacional de Hidrocarburos –ANH convoca a las veedurías ciudadanas para que promuevan el ejercicio del control social ciudadano al presente proceso de contratación, para lo cual podrán consultarlo en la página Web www.colombiacompra.gov.co para ejercer los derechos y las facultades que la Constitución y la Ley les atribuyen. Toda la información y demás actuaciones que se produzcan con ocasión de la presente modalidad de selección serán publicadas y podrán consultarse en la página WEB del Portal Único de Contratación (SECOP II) www.colombiacompra.gov.co. Por lo tanto, se debe entender que dichos actos son oponibles desde el momento en que aparezcan publicados en este medio.

SECRETARIA DE TRANSPARENCIA: En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado se reportará el hecho a la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República a los números telefónicos: (1) 560 10 95, (1) 565 76 49, (1) 562 41 28; vía fax al número Telefónico: (1) 565 8671; la línea transparente del programa, a los números telefónicos: 9800 – 913 040 o (1) 286 48 10; correo electrónico: buzon1@presidencia.gov.co; personalmente en la dirección Carrera 8a No 7–27 Bogotá D.C. En todas las actuaciones derivadas de las estipulaciones del presente pliego de condiciones definitivo y del contrato que forma parte del mismo, el proponente obrará con la transparencia y la moralidad que la Constitución Política y las leyes consagran. En el caso en que la ANH comprobare hechos constitutivos de corrupción por parte de un proponente durante el proceso de selección, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar podrá rechazar la respectiva oferta.

Si los hechos constitutivos de corrupción tuvieren lugar dentro del plazo de ejecución del Contrato, tales circunstancias podrán dar lugar a la declaratoria de caducidad, de conformidad con las reglas previstas para el efecto en la ley y en el respectivo contrato.

ÍNDICE

1. CRONOGRAMA
2. CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN
3. FUNDAMENTOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN
4. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y COBERTURAS
5. CONDICIONES GENERALES DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
6. FASES DE LA SELECCIÓN
7. FASE I: VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES
8. FASE II: EVALUACIÓN DE OFERTAS
9. CRITERIOS DE DESEMPATE
10. CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA
11. ANEXOS Y FORMATOS

1. **Anexo 1 Carta de presentación de la propuesta**
2. **Anexo 2 Modelo de propuesta económica.**
3. **Anexo 3 Condiciones Técnicas Básicas Obligatorias**
4. **Anexo 4 Matriz de Riesgos**
5. **Anexo 5 Análisis del sector**
6. **Anexo 6 Experiencia del Proponente obligado a estar inscrito en el RUP**
7. **Anexo 6A Experiencia del Proponente No Obligado a estar inscrito en el RUP**
8. **Anexo 7 Modelo de Certificación Multas y Sanciones**
9. **Anexo 8 Antecedentes artículo 18 ley 1150 de 2007**
10. **Anexo 9 Modelo de Certificación de Pago de Aportes**
11. **Anexo 10 Compromiso Anticorrupción**
12. **Anexo 11 Formato Único de Registro de Terceros**
13. **Anexo 12 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, seguridad de la información y Gestión ambiental.**
14. **Anexo 13 Apoyo a la industria nacional**
15. **Anexo 14 Condiciones Técnicas complementarias**
16. **Anexo 15 Complemento del Contrato**
17. **Anexo 16 Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad.**
18. **Anexo 17 N/A.**
19. **Anexo 18 Modelo de certificación de pago de aportes.**
20. **Anexo 19 Resumen de cuentas del balance general y estado de resultados que sean necesarios para verificar los Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional - Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia (no inscritas en el RUP)**
21. **Anexo No. 20A Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o Mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)**
22. **Anexo No. 20B Vinculación de personas en condición de discapacidad**
23. **Anexo No. 20C Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (empleador – proponente)**

24. **Anexo No. 20D Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (trabajador)**
25. **Anexo No. 20E Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rromo gitanos**
26. **Anexo No.20F Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)**
27. **Anexo No.20G Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (persona jurídica integrante del consorcio)**
28. **Anexo No.20H Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o Personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)**
29. **Anexo No. 20I Acreditación Mipymes**
30. **Anexo No. 20J Pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales**
31. **Anexo No. 21 Compromiso de confidencialidad de la información**
32. **Anexo 21A – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres (Persona Juridicas)**
33. **Anexo 21B – Acreditación de emprendimientos y emprendimientos y empresas de mujeres (Persona Natural).**
34. **Anexo 21C – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres (asociaciones y cooperativas)**
35. **Anexo 22. – Personal Mínimo o Requerido**

1. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA / HORA	LUGAR
Publicación de los estudios previos, proyecto de pliego de condiciones y aviso de convocatoria pública	19 de abril de 2023 7:00pm	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Aviso licitación (numeral 3 art. 30 Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 224 del Decreto 019 de 2012)	19 de abril de 2023 7:00pm	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Término para presentar observaciones al proyecto de pliego de condiciones	Del 19 de abril al 8 de mayo 2023 5:00 pm	http://www.contratos.gov.co SECOP II
2do Aviso licitación (numeral 3 art. 30 Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 224 del Decreto 019 de 2012)	24 de abril de 2023	http://www.contratos.gov.co SECOP II
3er Aviso licitación (numeral 3 art. 30 Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 224 del Decreto 019 de 2012)	02 de mayo de 2023	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Respuesta a las Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones.	19 de mayo de 2023 7:00 pm	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Acto de apertura y publicación de pliegos definitivos	19 de mayo de 2023 7:00 pm	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Audiencia de Aclaración de Pliegos y de Asignación de Riesgos	25 de mayo de 2023 **Hora: 10:00 a.m.**	Instalaciones ANH y a través de link ZOOM.
Fecha límite para recepción de observaciones al Pliego de Condiciones Definitivo	29 de mayo de 2023 **Hora: 5:00 PM**	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Respuesta a Observaciones y Fecha límite para publicar Adendas	02 de junio de 2023 **7:00 PM**	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Fecha y hora límite para presentación de propuestas – Cierre del proceso	14 de junio de 2023 **Hasta las: 10:00 A.m.**	http://www.contratos.gov.co SECOP II

ACTIVIDAD	FECHA / HORA	LUGAR
Evaluación de las propuestas	Del 14 de junio al 22 de junio de 2023	Comité evaluador- áreas involucradas
Publicación del informe de evaluación de las propuestas	23 de junio de 2023 7:00 pm	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Traslado de los informes de evaluación a los oferentes	Del 23 de junio al 30 de junio de 2023 5:00 PM	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Respuestas a las observaciones al informe de evaluación	El 05 de julio de 2023 7:00 pm	http://www.contratos.gov.co SECOP II
Audiencia de adjudicación del proceso	El 07 de julio de 2023 **Hora: 10:00 A.M**.	Instalaciones ANH y a través de link ZOOM
Perfeccionamiento y legalización del contrato, Registro presupuestal y publicación en el SECOP II	Dentro de los tres días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato.	http://www.contratos.gov.co SECOP II

2.	**CONDICIONES GENERALES DE LA CONTRATACIÓN**	
2.1	**OBJETO**	"Adquirir un programa sísmico 2D en la cuenca Valle Inferior del Magdalena con tecnologías de adquisición de avanzada, que permitan obtener imágenes sísmicas en zonas con desafíos estructurales y estratigráficos, para realizar así, posteriores procesamientos especializados y su correspondiente interpretación".
2.2	**CLASIFICACIÓN UNSPSC**	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 el siguiente Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC): Clasificación según Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (versión V.14.080) **SEGMENTO: 71 — FAMILIA: 11 — CLASE: 23** En el caso de propuestas presentadas por consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, al menos uno de los integrantes debe estar inscrito, clasificado y calificado, de acuerdo con la experiencia requerida en el Código anteriormente establecido.

2.3.	**PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**	El plazo de ejecución del presente contrato será de cinco (5) meses, en todo caso no sobrepasará el 31 de diciembre de 2023, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía que debe constituir el CONTRATISTA a favor de la ANH y la expedición del respectivo registro presupuestal. Parágrafo. - El acta de Inicio solamente se suscribirá una vez aprobada la garantía en la plataforma de SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, esto es, la firma de las partes y el registro presupuestal.
2.4	**PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS**	No aplica.
2.5	**LUGAR DE EJECUCIÓN**	El lugar de ejecución se encuentra detallado en el Anexo 3 - Condiciones Técnicas Básicas Obligatorias, que forma parte integral del presente documento.
2.6	**PRESUPUESTO OFICIAL**	El presupuesto oficial estimado para esta contratación es de **CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS ($47,446,609,895) MONEDA CORRIENTE INCLUIDO IVA, incluidos todos los costos directos** e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución del o de los contratos que resulten del proceso de selección. La determinación del valor estimado del contrato se estableció con base a la información y precios obtenidos en el estudio de mercado que fue realizado por la entidad y se encuentra en el documento **ANEXO 5** Análisis del Sector. La propuesta que sobrepase el presupuesto oficial estimado para el presente proceso será rechazada y corresponderá a la presentada a través de la plataforma SECOP II. La propuesta económica debe ser diligenciada en la Plataforma SECOP II.
2.7	**FORMA DE PAGO**	**La ANH pagará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la entrega de la respectiva factura o documento equivalente, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, de los informes de avance de adquisición, conforme a los procedimientos establecidos por la ANH, así:** **a. Pagos mensuales: Se realizarán pagos mensuales de acuerdo con el avance de la adquisición sísmica (cantidad de kilómetros registrados a satisfacción, hasta por el 90% del valor total del contrato (sin reembolsables), distribuidos en mensualidades iguales vencidas o proporcionales por fracción de mes, de conformidad a la propuesta económica aprobada y publicada en el SECOP II y a los kilómetros registrados a satisfacción. Como soporte para el pago se deberá presentar los respectivos soportes del pago de obligaciones parafiscales y seguridad social de cada uno de los profesionales participantes en el proyecto y contar con la aprobación de la interventoría.**

		b. Un pago final: Correspondiente al diez por ciento (10%), del valor total del contrato, cuando el contratista haya entregado a la ANH la totalidad del kilometraje adquirido faltante, el informe final con todos los soportes técnicos, administrativos y financieros y con la presentación de paz y salvos por todo concepto relacionados con la ejecución del contrato (entre otros honorarios y/o salarios, parafiscales y seguridad social debidamente certificados por el contador público y revisor fiscal), a entera satisfacción de la Entidad. Se deben enviar todos los datos adquiridos al EPIS (Exploration & Production Information Service), de acuerdo con los lineamientos establecidos en el manual de entrega de información petrolera vigente, que el contratista declara conocer, y la ley general de archivos, que constaten el recibido en el EPIS. El manual del usuario puede ser solicitado al EPIS - Servicio Geológico Colombiano. Nota 1. Para efecto de causar y pagar la Retención de ICA el contratista deberá informar a la ANH, para cada pago, el monto de los ingresos por la actividad o servicio realizado en las jurisdicciones diferentes a Bogotá para así tener certeza respecto de la base gravable sobre la cual aplicar la retención del tributo y el sitio donde se debe hacer el pago de la retención. También debe poner a disposición de la ANH la logística necesaria para que la Agencia pueda cumplir con la obligación tributaria en las jurisdicciones diferentes a Bogotá que se requieran. Nota 2. Para todos los pagos se deberá contar con el visto bueno del supervisor del Contrato. Nota 3. La ANH pagará al Contratista dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la correcta presentación de la factura o documento de cobro, con todos los soportes requeridos. Nota 4. Si hay lugar a devolución de una factura o documento de cobro, por la ausencia en el cumplimiento de los requisitos legales o contractuales para su aceptación, el término para su pago sólo empezará a contarse a partir del día de su presentación con el lleno de los mencionados requisitos legales y/o contractuales. Para efectos de lo previsto en el presente parágrafo, se entienden por requisitos contractuales, en adición a aquellos que se dispongan en otras cláusulas del contrato que se llegare a suscribir.
2.8	**SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA**	La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, serán ejercidas por el Ordenador del Gasto o quien este designe, tal designación es del resorte exclusivo de la Unidad Ejecutora en virtud de las facultades conferidas en la ley 80 de 1993 y los art.82 y S.S. de la Ley 1474 de 2011. (Rs.017 del 17 de enero de 2017-ANH). El supervisor deberá ejercer sus funciones conforme lo establecen las normas legales vigentes, el Manual de Contratación de la Entidad y las guías que para este efecto expida la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. O según aplique La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, será ejercida por la interventoría que sea contratada y deberá ejercer sus funciones conforme lo establecen las normas legales vigentes, el Manual de Contratación de la Entidad y las guías

<table>
<tr><td></td><td></td><td>que para este efecto expida Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente.</td></tr>
<tr><td>3.</td><td colspan="2">FUNDAMENTOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN</td></tr>
<tr><td>3.1</td><td>RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE</td><td>La modalidad de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, manuales, guías y circulares emitidas por Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y aquellas normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.</td></tr>
<tr><td>3.2</td><td>MODALIDAD DE SELECCIÓN</td><td>La Entidad acudirá a la modalidad de selección por Licitación Pública, prevista en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 y el artículo 2.2.1.2.1.1.1. y siguientes del Decreto 1082 de 2015.</td></tr>
<tr><td>3.3</td><td>ACUERDO COMERCIAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO</td><td>En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.1.1.del Decreto 1082 de 2015 y el “Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación” de la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, a la presente contratación le son aplicables los acuerdos comerciales descritos a continuación:
<table>
<tr><th colspan="2">Acuerdo Comercial</th><th>Entidad Estatal Incluida</th><th>Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial</th><th>Excepción Aplicable al Proceso de Contratación</th><th>Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Alianza Pacifico</td><td>Chile</td><td rowspan="3">SI</td><td rowspan="3">SI</td><td rowspan="3">SI</td><td rowspan="3">SI</td></tr>
<tr><td>México</td></tr>
<tr><td>Perú</td></tr>
<tr><td colspan="2">Canadá</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Chile</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Corea</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Costa Rica</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Estados AELC</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Estados Unidos</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">México</td><td>NO</td><td>SI</td><td>No</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Triángulo Norte</td><td>El Salvador</td><td rowspan="2">SI</td><td rowspan="2">SI</td><td rowspan="2">No</td><td rowspan="2">SI</td></tr>
<tr><td>Guatemala</td></tr>
<tr><td colspan="2">Honduras</td><td>SI</td><td>SI</td><td>No</td><td>SI</td></tr>
<tr><td colspan="2">Unión Europea</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Comunidad Andina</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td><td>SI</td></tr>
<tr><td colspan="2">Israel</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Reino Unido e Irlanda del Norte</td><td>NO</td><td>SI</td><td>SI</td><td>NO</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

3.4	**COMUNICACIÓN INTERACTIVA**	En cumplimiento de lo señalado en el artículo 3 de la Ley 1150 de 2007 y la Ley 527 de 1999, y con el fin de facilitar y agilizar la comunicación interactiva con los proponentes durante el proceso de selección, la Agencia Nacional de Hidrocarburos -ANH ha puesto a disposición el proceso en la página web de www.colombiacompra.gov.co. (SECOP II) Será responsabilidad exclusiva de los interesados verificar permanentemente a través de la página Web antes mencionada todos los documentos que se generen con ocasión del mismo.
3.5	**OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Y AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO**	Las observaciones al proyecto de pliego de condiciones y al pliego de condiciones definitivo se recibirán a través de la Plataforma Transaccional SECOP II, en los plazos establecidos en el cronograma.
3.6	**PRESENTACIÓN DE OFERTAS ANTES DE ADENDAS**	Si como consecuencia de la expedición de una adenda se modifica el pliego de condiciones del presente proceso de selección, los PROPONENTES que hayan presentado sus ofertas con anterioridad a la adenda podrán dar alcance a su oferta.
3.7	**AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS y ACLARACIÓN DEL PLIEGO DEFINITIVO**	De acuerdo con lo dispuesto en del Decreto 1082 de 2015, la ANH adelantará en el término fijado por el cronograma una audiencia para precisar el contenido y alcance del pliego de condiciones, y para analizar la asignación de riesgos de que trata el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007. Como resultado de lo debatido, la entidad expedirá las modificaciones pertinentes a dicho documento y prorrogará, si fuere el caso, el plazo de la licitación hasta por el término máximo legal.
3.8	**DILIGENCIA DE CIERRE Y PLAZO MÁXIMO PARA PRESENTAR OFERTA**	En la fecha, hora y lugar señalado en el cronograma del presente proceso de selección, a través de la Plataforma Transaccional SECOP II se llevará a cabo el cierre oficial del plazo de presentación de ofertas dentro de la **LICITACIÓN PUBLICA No. ANH-02-LP-2023.** En ningún caso, serán tenidas en cuenta para la diligencia de cierre, las propuestas publicadas en la Plataforma del SECOP II con posterioridad a la fecha y hora fijadas en el cronograma del presente proceso, o en un lugar distinto al establecido en el cronograma de lo cual se dejará constancia en la respectiva acta.

		Nota: En ningún caso la ANH responderá por la mora en la publicación de alguna oferta por dificultades de ingreso a la Plataforma Transaccional SECOP II.
3.9	**REGLAS DE SUBSANABILIDAD**	De conformidad con el artículo 5º de la Ley 1882 de 2018, por el cual se modifica el parágrafo 1 y se incluyen los parágrafos 3, 4 y 5 del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, se tiene: (…) **Parágrafo 1º.** La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso. (…) **Parágrafo 3º.** La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma. **Parágrafo 4º.** En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización. **Parágrafo 5º.** En los procesos de contratación, las entidades estatales deberán aceptar la experiencia adquirida por los proponentes a través de la ejecución de contratos con particulares. El numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, indica: “Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones. (…)” Igualmente, el numeral 7º ibídem consagra: “De acuerdo con la naturaleza, objeto y cuantía del contrato, en los pliegos de condiciones se señalará el plazo razonable dentro del cual la entidad deberá elaborar los estudios técnicos, económicos y jurídicos necesarios para la evaluación de las propuestas y para solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que se estimen indispensables.” Bajo las previsiones contenidas en los numerales 6º y 7º del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 y acogiendo lo señalado en los pronunciamientos del Consejo de Estado indicados en los documentos y estudios previos, la ANH, durante el término de evaluación de las propuestas, solicitará a los proponentes, en caso de ser

		necesario, las aclaraciones, precisiones y/o allegar documentos que puedan ser objeto de subsanabilidad. En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de un requisito habilitante y no lo haya requerido en la oportunidad de Solicitud de Subsanabilidad, lo podrá solicitar al proponente, otorgándole un término, el cual deberá ser mínimo igual al establecido para la subsanabillidad inicial; con el fin de que allegue los documentos que para el efecto le fije en el requerimiento. Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje no podrán ser objeto de subsanabilidad, por lo que los mismos DEBEN ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta. El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso. **NOTA**: Los documentos exigidos en el presente pliego para acreditar los factores de desempate tampoco podrán ser subsanados, por lo que deberán ser presentados desde el momento de la presentación de la oferta
3.10	**HABILITACIÓN Y EVALUACIÓN DE OFERTAS**	Cerrado el proceso, y dentro del término establecido en el cronograma la ANH a través del Comité Asesor Evaluador verificará los requisitos habilitantes y la evaluación y calificación de las ofertas presentadas. La evaluación de las propuestas se efectuará de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1882 de 2018. La ANH se reserva la facultad de verificar toda la información presentada, para lo cual solicitará a las entidades estatales y privadas la información que considere necesaria. En todo caso, el término para verificar los requisitos habilitantes y evaluación de las propuestas, se podrá prorrogar en los términos de Ley para garantizar el deber de selección objetiva.
3.11	**EXHIBICIÓN CONSOLIDADO PRELIMINAR, OBSERVACIONES Y SUBSANACIÓN POR FALTA DE DOCUMENTOS HABILITANTES**	Dentro de las fecha, hora y lugar señalados en el cronograma del presente proceso de selección, la ANH pondrá a disposición de los PROPONENTES el consolidado preliminar de habilitados, la evaluación y orden de elegibilidad de las ofertas, a través de la Plataforma Transaccional SECOP II, por un término de CINCO (5) días hábiles, para que los PROPONENTES presenten las observaciones que estimen pertinentes y alleguen, previa solicitud de la ANH, los documentos faltantes, los cuales deben hacerse dentro del término señalado.
3.12	**ACTO DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA**	De conformidad con lo establecido el artículo 273 de la Constitución Política de Colombia y lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se realizará el acto de adjudicación en audiencia pública. El término señalado en el cronograma del presente proceso de selección para la celebración de la audiencia pública y expedición del acto de adjudicación o declaratoria de desierta, no podrá ser utilizado por los PROPONENTES para revivir el plazo que les otorga la ley para formular observaciones a los estudios jurídicos, técnicos, económicos o financieros elaborados por el comité asesor evaluador, teniendo en cuenta las reglas establecidas en el

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Decreto 1082 de 2015, en la mencionada audiencia, los oferentes pueden pronunciarse sobre las respuestas dadas a las observaciones presentadas al informe de evaluación, lo cual no implica la posibilidad de mejorar o modificar la oferta y se concederá el uso de la palabra por una sola vez al oferente que así lo solicite para que responda a las observaciones que sobre la evaluación de su oferta hayan hecho los intervinientes. El tiempo máximo de las intervenciones será definido en la audiencia.

La ANH declarará desierta la Licitación Pública únicamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva del CONTRATISTA y lo hará mediante acto administrativo en el que se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a esa decisión, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993.

El término para adjudicar podrá prorrogarse antes de su vencimiento siempre que las necesidades de la ANH así lo exijan.</td></tr>
<tr><td>3.13</td><td>SUSCRIPCIÓN CONTRATO Y CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS</td><td>Dentro del término previsto en el cronograma del presente proceso de selección, el PROPONENTE adjudicatario, deberá suscribir el contrato, plazo que podrá ser prorrogado con observancia al numeral 9 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y constituir una garantía única que ampare los siguientes riesgos:

<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Porcentaje</th><th>Base</th><th>Vigencia</th></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Cumplimiento del Contrato</td><td>20%</td><td>De la cuantía total del mismo, incluido el IVA.</td><td>Plazo del Contrato, y seis (6) meses más, pero, en todo caso, hasta la liquidación final de los compromisos recíprocos.</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.</td><td>10%</td><td>De la cuantía del Contrato, incluido el IVA de ley.</td><td>Plazo del Contrato y tres (3) años más</td></tr>
<tr><td>Calidad de los Servicios Prestados</td><td>20%</td><td>De la cuantía del Contrato, incluido el IVA de ley</td><td>Plazo del Contrato, seis (6) meses más en todo caso, hasta la liquidación final de los compromisos recíprocos.</td></tr>
<tr><td>Responsabilidad Civil Extracontractual</td><td><u>5%</u></td><td>De la cuantía del contrato incluido el IVA</td><td>Plazo del Contrato</td></tr>
</table>

Además, es responsabilidad del Contratista amparar los equipos y demás elementos de su propiedad, que debe poner a disposición para efectos de la prestación de los Servicios de objeto del Contrato proyectado, de acuerdo con su estrategia de cobertura de riesgos. La ANH está facultada para solicitar demostración de esta cobertura, en función de la necesaria continuidad en la prestación de aquellos.</td></tr>
</table>

3.14	**RENUENCIA DEL ADJUDICATARIO A LA SUSCRIPCIÓN DEL (LOS) CONTRATO (S)**	Si el PROPONENTE adjudicatario no firma el contrato dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones Definitivo, la ANH podrá adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días siguientes al vencimiento del plazo para su suscripción, al PROPONENTE calificado en segundo lugar, siempre y cuando su OFERTA sea igualmente favorable para la entidad
3.15	**EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**	La ANH hará efectiva la garantía de seriedad de la OFERTA en los eventos establecidos en el Decreto 1082 de 2015. Quedará a favor de la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH, la garantía de seriedad de la OFERTA, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía. Si por cualquier razón no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la OFERTA la ANH podrá demandar por vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la OFERTA del PROPONENTE o del adjudicatario y el acto administrativo de adjudicación, ya que queda expresamente claro que la sola presentación de la OFERTA constituye aceptación plena por parte del PROPONENTE de las condiciones del presente Pliego de Condiciones Definitivo.

4.	**TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y COBERTURAS**	
4.1	Para los efectos del presente proceso de selección se deberá tener en cuenta la matriz de riesgos contenida en el **ANEXO No. 4 MATRIZ DE RIESGO** del presente pliego de condiciones.	
5.	**CONDICIONES GENERALES DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**	
5.1	**IDIOMA**	La OFERTA y sus documentos anexos, para ser tenidos en cuenta en la misma, deben redactarse en idioma castellano y presentarse en escrito elaborado preferiblemente a máquina o por cualquier medio escrito.
5.2	**OFERTA**	La propuesta deberá sujetarse a las condiciones, plazos y otros aspectos contemplados en el pliego de condiciones y en las normas constitucionales, legales y reglamentarias que rigen el presente proceso de selección. Por el hecho de haber presentado propuesta, la entidad entiende que el proponente ha efectuado un análisis cabal del presente documento y que entiende y acepta las condiciones y obligaciones que asumirá en caso de ser adjudicatario. Todos los documentos integrantes de la oferta deberán estar debidamente firmados por el oferente. Los documentos con borrones o enmiendas no serán tenidos en cuenta. Todas las ofertas deberán presentarse a través de la Plataforma Transaccional SECOP II. Las ofertas presentadas por medios o en direcciones distintas a las señaladas, así como aquellas presentadas fuera del plazo establecido se consideran como no presentadas. • No se aceptarán propuestas que por cualquier causa lleguen con

		posterioridad a la fecha y hora señaladas para el cierre del proceso. Tampoco se aceptarán propuestas enviadas a través de correo, fax, correo electrónico, internet o cualquier otro medio telemático, o radicadas en sitios diferentes al señalado en este pliego de condiciones. • Estarán a cargo del proponente, todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la propuesta, por lo tanto, la ANH. No reconocerá ningún reembolso por este concepto. • Las modificaciones, aclaraciones, tachaduras, interlineados o enmiendas de las propuestas deberán ser convalidadas por quien suscribe la carta de presentación mediante su firma, ubicada al pie o margen de la hoja que contenga el error o corrección. Sin este requisito las modificaciones o enmiendas no serán consideradas como válidas. • La ANH no aceptará propuestas modificatorias o complementarias, ni solicitudes de aclaración presentadas luego de la diligencia de cierre del proceso de selección. **Nota 1:** En caso de presentarse diferencias en los valores expresados en letras y números, se tomará el valor expresado en letras.
5.3	**OFERTA ECONÓMICA**	**Condición de presentación de la oferta económica** El proponente presentará su oferta económica en la Plataforma del SECOP II www.colombiacompra.gov.co. Nota: Presentadas las ofertas, se verificará el valor presentado únicamente en el Portal Único de Contratación Pública - SECOP II www.colombiacompra.gov.co **Moneda legal colombiana** El valor de la OFERTA debe presentarse en moneda legal colombiana. En general, el proponente deberá considerar al momento de formular su propuesta económica la totalidad de las condiciones exigidas por la entidad. **Nota 1.** Todos los valores del cuadro del presupuesto deben presentarse como números enteros. **Nota 2**. El proponente presentará su oferta económica en la Plataforma del SECOP II www.colombiacompra.gov.co. **Nota 3**. Presentadas las ofertas, se verificará el valor presentado únicamente en el Portal Único de Contratación Pública - SECOP II www.colombiacompra.gov.co
5.4	**VALIDEZ DE LA OFERTA**	Las ofertas deberán tener una validez de **SESENTA (60) días** calendario, contados a partir de la fecha y hora establecida para la entrega de propuestas o del vencimiento de sus prórrogas, si las hubiere. Por solicitud de la ANH, el proponente prorrogará el término de validez de su propuesta.

5.5	**OFERTA BÁSICA**	La OFERTA y sus documentos anexos deberán ajustarse a todos los requerimientos mínimos señalados en el presente pliego de condiciones, en consecuencia de lo anterior, se recomienda a los proponentes **NO ADJUNTAR NI TRANSCRIBIR LOS REQUERIMIENTOS TECNICOS descritos en el Anexo Técnico,** los cuales se entiende aceptados con la remisión y suscripción de la Carta de Presentación de la Oferta (**Anexo No. 1**); en todo caso, de llegar a remitirse el citado anexo técnico, será responsabilidad absoluta del proponente que el mismo se ajuste al pliego de condiciones y a las modificaciones efectuadas mediante adendas cuando haya lugar a ellas, toda vez que en caso de evidenciarse discrepancia, modificación o condicionamiento sustancial desde el punto de vista técnico en dicho anexo, la propuesta incurrirá en causal de rechazo.
5.6	**OFERTAS ALTERNATIVAS**	Los PROPONENTES NO podrán presentar ofertas alternativas.
5.7	**CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA**	Los PROPONENTES deben indicar en su OFERTA cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4º del artículo 24 de la Ley 80 de 1993. Si el PROPONENTE no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la OFERTA es pública.
6.	**FASES DE LA SELECCIÓN**	

El proceso de selección se efectuará teniendo en cuenta las siguientes fases:

FASES		**CONDICIONES GENERALES**	**PONDERACIÓN / PUNTAJE**	
Fase I	Verificación Requisitos Técnicos Mínimos Obligatorios y de Requisitos Habilitantes	Capacidad jurídica	Habilitado, No Habilitado, Rechazado	
		Capacidad Financiera		
		Capacidad Técnica		
Fase II	Verificación y Evaluación de las propuestas	Propuesta Técnica	Mínima	Cumple / No Cumple
			Adicional	Puntaje (Calidad)
		Propuesta Económica	Puntaje (Precio)	
		Apoyo a la industria Nacional	Puntaje (Incentivo)	
		Contratación de trabajadores con discapacidad	Puntaje (Incentivo)	

				Apoyo a las MIPYMES	Puntaje (Incentivo)	
				Emprendimiento y empresas de mujeres.	Puntaje (Incentivo)	
6.1	**FASE I. VERIFICACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES:** Durante esta etapa la ANH verificará los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada dentro del término máximo que señala el cronograma para la diligencia de cierre. Los soportes documentales que acompañan la oferta y que constituyen los requisitos mínimos habilitantes, deben contener toda la información referente al proponente, con el fin de verificar el tipo de persona, su representación, inhabilidades, incompatibilidades, capacidad legal, técnica, operativa, organizacional y financiera.					
6.2	**FASE II: VERIFICACIÓN DE LA PROPUESTA:** Durante esta etapa la ANH efectuará los estudios técnicos y económicos de las ofertas presentadas dentro del término que señala el cronograma para la diligencia de cierre. La oferta deberá acompañarse de los soportes documentales que constituyen la oferta técnica, la oferta económica y los demás incentivos, las cuales deben contener toda la información mínima solicitada en el pliego de condiciones y la adicional ofrecida por el proponente, con el fin de permitir a la ANH realizar una comparación objetiva.					
6.3	**INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL PROPONENTE.** La AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS –ANH se reserva el derecho de corroborar la veracidad de la información suministrada por los PROPONENTES.					
6.4	**EXIMENTES DE RESPONSABILIDAD DE LA ANH** El PROPONENTE debe elaborar su OFERTA por su cuenta y riesgo, de acuerdo con lo solicitado en el presente Pliego de Condiciones y sus modificaciones, e incluir dentro de esta toda la información exigida. La OFERTA junto con los ajustes que se puedan presentar por solicitud de la entidad formará parte integral del contrato. Cuando los PROPONENTES no llenaren los requisitos para participar o no reunieren las condiciones exigidas para contratar, es entendido que no adquieren derecho alguno, ni la - AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS –ANH asume responsabilidad alguna.					

7	**FASE I: VERIFICACIÓN REQUISITOS** **HABILITANTES PARA PRESENTAR OFERTA**
7.1	**CAPACIDAD JURÍDICA** Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas.
7.1.1	**CARTA DE PRESENTACIÓN** La OFERTA debe estar acompañada de carta de presentación la cual debe ser diligenciada según el formato del **Anexo No. 1** del presente pliego de condiciones, por la persona natural PROPONENTE o por el Representante

	Legal de la Sociedad, Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura PROPONENTE o el apoderado constituido para el efecto. En la carta de presentación el oferente deberá indicar, de la información suministrada en la propuesta, cuál es de carácter reservado, señalando la norma que le otorga tal carácter.
7.1.2	**AUTORIZACIÓN PARA COMPROMETER A LA SOCIEDAD** Cuando el representante legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar y comprometer a la sociedad, acreditará mediante extracto o copia del acta aprobada de la junta de socios o asamblea respectiva, donde conste que ha sido facultado para presentar propuesta y firmar el contrato hasta por el valor total del mismo, en caso de adjudicársele el contrato que resulte del proceso de selección, así como la autorización necesaria para presentarse en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura. En todo caso este documento cumplirá los requisitos señalados en el artículo 189 del Código de Comercio.
7.1.3	**PODER** En el evento de estar suscrita por un apoderado, el proponente debe anexar copia del poder autenticado donde se especifique que se otorga poder para presentar la propuesta y/o participar en todo el proceso de selección y/o suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado. El poder deberá ser anexado junto con la carta de presentación de la propuesta.
7.1.4	**GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA - MONTO Y TÉRMINO:** El proponente acompañará a su propuesta una garantía de seriedad de la misma, mediante cualquiera de los mecanismos vigentes previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 de la Sección 3 del Decreto 1082 de 2015. La garantía será expedida y cumplirá los requisitos establecidos para cada instrumento en el Título III del Decreto 1082 de 2015. La presentación de la garantía es un requisito de obligatorio, so pena de rechazo de la oferta de los proponentes, de conformidad con el parágrafo 3 del artículo 5 de la ley 1882 de 2018:

Beneficiario	Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH, Número de Identificación Tributaria 830.127.607-8, Avenida Calle 26 No. 59-65 Piso 2, teléfono 593-17-17 y fax 593-17-18.
Afianzado y Tomador	El afianzado es el proponente. En este aspecto se tendrá en cuenta lo siguiente: **1.** El /los nombre(s) debe(n) señalarse de la misma forma como figura(n) en el certificado de existencia y representación legal, (persona jurídica) o en el documento de identidad (persona natural). **2.** En el caso de consorcios, uniones temporales o Promesas de Sociedad Futura será tomada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando todos y cada uno de sus integrantes). **3.** En caso de que el proponente tenga establecimiento de comercio, en la garantía figurará como afianzado la persona natural o jurídica.

Vigencia	Desde el momento de la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la Garantía de Cumplimiento del Contrato (MÍNIMO 90 DÍAS CALENDARIO) **contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso**.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial estimado para el proyecto.
Objeto	Amparar la seriedad de los ofrecimientos hechos por el proponente en el proceso de Licitación Pública **ANH -02-LP-2023**, cuyo objeto es "Adquirir un programa sísmico 2D en la cuenca Valle Inferior del Magdalena con tecnologías de adquisición de avanzada, que permitan obtener imágenes sísmicas en zonas con desafíos estructurales y estratigráficos, para realizar así, posteriores procesamientos especializados y su correspondiente interpretación"
Firma:	Suscrita por la aseguradora.

En caso de prórroga de los plazos previstos para presentar propuestas, evaluar, adjudicar y suscribir el contrato, dicha garantía será ampliada en su vigencia por solicitud de la ANH, si lo estima conveniente. Los costos que se causen por la expedición o prórrogas de la garantía estarán a cargo del proponente.

Si la garantía presenta errores en su constitución, según lo solicitado en este numeral, la ANH podrá solicitar su corrección, dentro del término de evaluación de las propuestas.

La garantía de seriedad se hará efectiva a favor de la ANH, a título de indemnización anticipada de perjuicios, pudiendo la ANH recurrir a las demás acciones civiles o penales que pudieren ser instauradas.

La ANH hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en cualquiera de los eventos previstos en el Decreto 1082 de 2015.

Si por cualquier circunstancia la ANH no puede hacer efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, podrá demandar por vía ejecutiva el pago de la suma equivalente al valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la propuesta del proponente, dado que la sola presentación de la propuesta constituye aceptación plena por parte del proponente de todas las condiciones previstas en el estudio previo y en el presente pliego de condiciones.

Nota. La garantía deberá cargarse, junto con la propuesta en la plataforma de SECOP II, so pena de rechazo.

LA GARANTÍA DEBERÁ SEÑALAR DE MANERA EXPRESA LOS SIGUIENTES EVENTOS:

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

	NOTA 1: La Entidad podrá verificar la existencia, contenido y validez de la póliza de seriedad con la compañía aseguradora directamente. De no establecerse la veracidad en el documento, además de constituir CAUSAL DE RECHAZO, la Entidad presentará las denuncias correspondientes. **NOTA 2: De conformidad con la Ley 1882 de 2018, la ausencia de la póliza de la garantía de seriedad de la oferta no es un documento subsanable y la oferta debe ser RECHAZADA de plano**.
7.1.5	**REPRESENTACIÓN LEGAL, DURACIÓN Y OBJETO SOCIAL** El proponente acreditará con el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, con fecha no superior a los treinta (30) días anteriores a la fecha de la diligencia de cierre del presente proceso de selección, que se encuentra legalmente constituida con antelación a la fecha de apertura del proceso y su duración no será inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más. **OBJETO SOCIAL**: Que tengan por objeto social entre otras las actividades propias del objeto del presente proceso de selección. Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes cumplirán con el lleno de los requisitos antes mencionados y presentarán de manera independiente la anterior documentación, y deberán encontrarse dentro del período de validez establecido por el organismo que lo haya expedido, a la fecha de diligencia de cierre del proceso de selección, en cada caso. Si figuran limitaciones en los estatutos para el representante legal, adjuntará fotocopia de los mismos. En caso de prórroga del plazo a efectos de cargar las propuestas en la plataforma de SECOP II, los documentos arriba mencionados, tendrán validez con la primera fecha para la presentación de las propuestas, señalada en el pliego de condiciones.
7.1.6	**CONSTITUCIÓN DE LA FORMA ASOCIATIVA** **NOTA: CONSORCIO O UNIONES TEMPORALES, SEGÚN LO QUE SE DEFINA EN EL PROCESO** En caso de presentarse Consorcios o Uniones Temporales, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Igualmente anexarán el respectivo documento de constitución del Consorcio o la Unión Temporal, al momento del cierre del proceso.
7.1.7	**DOCUMENTO CONSTITUTIVO DE LA FORMA ASOCIATIVA (Si hay lugar a ello).** El proponente con la propuesta anexará un documento suscrito por todos los integrantes del consorcio o unión temporal por sus representantes debidamente facultados, en el que conste la constitución del consorcio o unión temporal, que exprese lo siguiente: a. Identificación de cada uno de sus integrantes: nombre o razón social, tipo y número del documento de identificación y domicilio. b. Designación del representante: señalará expresamente su identificación, facultades, entre ellas, la de presentar la propuesta correspondiente al presente proceso de selección y las de celebrar, modificar, transigir, conciliar y liquidar el contrato en caso de ser adjudicatario, así como la de suscribir todos los documentos contractuales y post contractuales que sean necesarios, es decir que el representante legal tiene plenas facultades para representar al consorcio y/o unión temporal adoptar todas las decisiones.

	c. Indicación de los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato de cada uno de los integrantes del consorcio, así como las reglas básicas que regularán sus relaciones. d. Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes del consorcio y/o unión temporal. e. En todo caso, la vigencia del consorcio y/o unión temporal no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y 1 año más. f. Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes, y de sus representantes legales, sus NIT, cédulas de ciudadanía, certificado de cumplimiento del pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales y aportes parafiscales. g. Las personas que suscriben el documento de conformación como consorcio y/o unión temporal deben estar plenamente facultadas para actuar en nombre de la persona a la cual comprometen. **Nota 1: El documento de constitución del consorcio y/o unión temporal en el cual conste la designación del representante y la capacidad que debe tener el mismo para suscribir la propuesta, debe presentarse al momento del cierre**.
7.1.8	**CONDICIONES DE LOS INTEGRANTES DE LA FORMA ASOCIATIVA** Los proponentes que se presenten como integrantes de la forma asociativa tendrán en cuenta lo siguiente: a. Los objetos sociales de sus integrantes comprenderán el objeto del proceso de selección y la duración de las personas jurídicas que lo conforman no puede ser inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. b. En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, para el caso de los integrantes de un consorcio y/o unión temporal, para efectos de pago manifestarán con respecto a la facturación, dentro de su propuesta: c. Si la va a efectuar en representación del consorcio y/o unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual informará el número de identificación tributaria - NIT de quien va a facturar. d. Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio y/o unión temporal, informarán su número de identificación tributaria – NIT y establecer la participación de cada uno dentro del valor del contrato. e. Si la facturación se va a realizar directamente por el consorcio y/o unión temporal, se deberá así indicar, así como los datos de razón social y NIT de cada uno de los integrantes señalando el nivel de participación de cada uno dentro del contrato y para efectos del mismo, se deberá solicitar el número de identificación tributaria – NIT para el consorcio ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. En cualquiera de las anteriores alternativas, las facturas cumplirán los requisitos establecidos en las disposiciones legales. a. No podrá haber cesión entre quienes integran el consorcio y/o unión temporal ni a terceros, salvo que la ANH lo autorice en los casos que legalmente esté permitido. b. Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo de la ANH. c. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros del consorcio y/o unión temporal, el representante tendrá la obligación de informarlo por escrito a la ANH dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos que dieron lugar a ella. Las personas integrantes de un consorcio y/o unión temporal acreditarán individualmente los requisitos que trata el presente Capítulo.
7.1.9	**PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS**

7.1.9.1	Las personas jurídicas de origen extranjero tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales, se someterán en todo caso a la legislación colombiana. Las personas jurídicas con sucursal en Colombia deben cumplir con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015. Para el caso de personas jurídicas sin sucursal en Colombia, estas deben cumplir con las siguientes condiciones: a. Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con un término no mayor a un (1) mes anterior a la fecha de cierre, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual, se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la empresa a través de su propuesta. En caso de tener dichas limitaciones deberá presentar el documento de autorización. b. Acreditar la duración de la persona jurídica la cual debe extenderse por el plazo del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, Artículo 6 de la Ley 80 de 1993. c. Acreditar que el objeto social de la sociedad contenga actividades propias del objeto del presente proceso, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. En cuanto a la experiencia, las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deben cumplir con la experiencia acreditada solicitada en el pliego de condiciones. **NOTA: De resultar adjudicataria una persona jurídica sin domicilio ni sucursal en Colombia, en ejercicio de su actividad comercial, es su deber, conforme al ordenamiento jurídico colombiano que rige la materia, constituir una sucursal en Colombia, constituir un apoderado, o la figura que aplique para suscribir y ejecutar el contrato**.
7.1.10	**CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (Anexo No. 18)** El proponente adjuntará con su propuesta, una certificación, en la cual, acredite estar al día hasta la fecha en el pago de los aportes realizados durante el término de vigencia de la empresa y por lo menos durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección a los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, de acuerdo con el artículo 50 de la ley 789

	de 2002 y la ley 828 de 2003. Dicha certificación estará suscrita por el revisor fiscal de la sociedad, si existe obligación legal de tenerlo, o en su defecto por el representante legal de la sociedad proponente. En caso de haber suscrito un acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, el revisor fiscal o en su defecto el representante legal manifestará en la certificación que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En el caso de proponente plural, cada uno de sus integrantes presentará en forma independiente dicha certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal respectivo según corresponda legalmente. La obligación de presentar las certificaciones de cumplimiento del Artículo 50 de la ley 789 de 2002 no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo que participen sucursales de estas legalmente constituidas en Colombia, caso en el cual, deberán presentar la certificación mencionada en el primer párrafo de este numeral o una certificación del representante legal de la sucursal en la que manifieste que la sucursal no tiene empleados y, por lo tanto, no deben cumplir con lo señalado en la referida ley. **NOTA 1: En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución**. **NOTA 2: En el evento de que los PROPONENTES no estén obligados al cumplimiento de pago al sistema integral de seguridad social y riesgos laborales por no tener empleados, deberá allegarse certificación expedida por el representante legal de la empresa, en la que se certifique esta circunstancia**.
7.1.11	**SINIESTRO DE GARANTIAS** El PROPONENTE debe adjuntar a su OFERTA una certificación expedida por el Representante Legal en donde manifieste bajo la gravedad del juramento, que no le han hecho efectiva la garantía de seriedad de OFERTA u otra garantía, o ha realizado el pago para evitar la ejecución de la misma en la etapa precontractual o ha sido sancionado en la etapa contractual (multas o penal pecuniaria) por entidades públicas o privadas en los últimos cinco (5) años. En el evento que al PROPONENTE, le hayan hecho efectiva la garantía de seriedad de la OFERTA u otra garantía o haya pagado su valor asegurado para evitar la ejecución de la misma por entidades públicas o privadas en los últimos cinco (5) años en la etapa precontractual o le hayan impuesto sanción contractual (multa o penal pecuniaria), deberá adjuntar a su OFERTA una certificación expedida por el representante Legal en donde informe la ocurrencia del hecho y la entidad que la hizo efectiva o la impuso según el caso, con el fin de verificar su alcance. Los cinco (5) años deben ser anteriores a la fecha de apertura del presente proceso de selección. En el evento que la efectividad de la(s) garantía de la OFERTA o la sanción sea impuesta por entidades privadas, esta debe ser producto de una relación precontractual o contractual, debidamente suscrita y formalizada mediante los procedimientos legales correspondientes. Si la OFERTA es presentada por un Consorcio y/o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá presentar de manera independiente la certificación solicitada en el presente numeral. **Nota 1: En aplicación del Artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, se reducirá en un dos por ciento (2%) del total del puntaje establecido en el presente proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de la oferta.**

	Nota 2: La información sobre multas y sanciones impuestas al proponente, también será verificada de la información contenida en el Registro Único de Proponentes, y únicamente para efectos de reducción de puntaje, tal como lo prevé el citado artículo 58 de la Ley 2195 de 2022.
7.1.12	**CERTIFICADO DE REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO** De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y el Decreto 1082 de 2015, todas las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes - RUP. En consecuencia, el proponente deberá anexar el documento correspondiente expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, la inscripción en el RUP debe estar en firme y vigente, y el certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores al cierre del proceso. **Nota 1. En aplicación del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, y el Decreto 1082 de 2015, quienes no se encuentren inscritos en el RUP o hayan dejado cesar los efectos de la inscripción, deberán inscribirse teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015**. **Nota 2. En aplicación del Decreto 1082 de 2015, las personas inscritas en el RUP deben renovar su registro a más tardar el quinto día del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan los efectos del RUP**. **Nota 3. El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio, deberán estar inscritos de conformidad con lo indicado.** **Nota 4. Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, las cuales no están obligadas a estar inscritas en el RUP, deberán acreditar esta información de acuerdo a lo que se solicite en cada criterio y la ANH llevará a cabo la labor de verificación del cumplimiento del respectivo requisito habilitante.**
7.1.13	**CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA** Conforme el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y el parágrafo 1 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, el proponente persona jurídica, y/o cada uno de los integrantes del proponente plural, no estarán relacionados en el Boletín de responsables Fiscales. La ANH acorde con la Ley 962 de 2005 y la Circular 005 del 25 de febrero de 2008, suscrita por el Contralor General de la República, verificará en la página web de la Contraloría el respectivo Boletín. En caso que un PROPONENTE se encuentre relacionado en dicho boletín, se le hará la advertencia que debe acreditar la cancelación de las obligaciones contraídas o la vigencia de un acuerdo de pagos con anterioridad a la adjudicación del contrato.
7.1.14	**CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN** El proponente y todos los integrantes del proponente plural no podrán reportar antecedentes disciplinarios que los inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato.

	La ANH conforme la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes de estos y sus representantes legales, en la página web de la Procuraduría General de la Nación.
7.1.15	**CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES Y MEDIDAS CORRECTIVAS** La Agencia Nacional de Hidrocarburos –ANH- consultará y verificará, de la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes penales y de medidas correctivas del representante legal de la persona jurídica individual, de los representantes legales del proponente plural que van a participar en el presente proceso.
7.1.16	**COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** La propuesta debe estar acompañada del Compromiso Anticorrupción firmada por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, con la correspondiente prueba de ello, la cual debe ser diligenciada según el formato del pliego de condiciones.
7.1.17	**DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR** Los documentos oficiales otorgados o expedidos en el exterior, deberán presentarse traducidos al idioma castellano, legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución No. 1959 del 3 de agosto de 2020 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y la Circular Única, expedida por Colombia Compra Eficiente.
7.1.18	**CONSULARIZACIÓN (DOCUMENTOS PRIVADOS PARA PROBAR LA EXISTENCIA DEL PROPONENTE)** De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, “Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de este por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes”. Tratándose de sociedades, expresa, además, el mencionado artículo que “Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme las leyes del respectivo país (artículo 74 Código General del Proceso). Surtido el trámite señalado, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones – Transversal 17 No. 98 – 55 Bogotá) para la correspondiente legalización de la firma del Cónsul y demás trámites pertinentes.
7.1.19	**APOSTILLE (DOCUMENTOS PÚBLICOS)** Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en este numeral, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros. En este caso sólo será exigible el apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y la calidad con que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen. Si el apostille está dado en idioma distinto al idioma castellano, deberá presentarse acompañado de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.
7.1.20	**RECIPROCIDAD**

	En caso de sociedades civiles o comerciales extranjeras, los Proponentes de origen extranjero recibirán igual tratamiento que los de origen nacional (en los términos previstos en la Ley 80 de 1993), siempre que exista un Acuerdo, Tratado o Convenio entre el país de su nacionalidad y Colombia, en el sentido que a las ofertas de bienes colombianos se les concederá en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos, procedimientos y criterios para la adjudicación de los contratos celebrados con el sector público. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el art 2.2.1.2.4.4.1 del Decreto 1082 de 2015: "Régimen aplicable a los Contratos o Convenios de Cooperación Internacional"
7.1.21	**INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTO DE INTERÉS** Solo podrán participar en la presente convocatoria quienes no se encuentren incursos en las causales de inhabilidad o incompatibilidad constitucional o legal, para contratar con el Estado, contenidas en la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia. La ocurrencia de una causal durante este proceso o con posterioridad al mismo, debe ser comunicada por el participante dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha en que se tenga conocimiento de la misma y se procederá de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993. Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad en el contratista, éste cederá el contrato previa autorización escrita de la ANH, si ello no fuere posible. Si la inhabilidad sobreviene en el proceso de selección se entenderá que EL PROPONENTE renuncia a la participación en dicho proceso y a los derechos surgidos del mismo. Así mismo, EL PROPONENTE, debe manifestar que ni él, ni sus directivos y el equipo de trabajo con que se ejecutaran los servicios deben manifestar que no se encuentran incursos en conflictos de interés.
7.2.	**CAPACIDAD FINANCIERA** De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas y la ANH. **Personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia (inscritas en el RUP)** Los interesados en el presente proceso de contratación y que sean personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, cuando se renueve o actualice el RUP, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme. **Para la habilitación financiera se requiere que el interesado presente**: Certificado del RUP expedido bajo los fundamentos del Decreto 1082 de 2015 para verificar la capacidad financiera y organizacional del interesado, el (los) certificado (s) de inscripción en el Registro Único de Proponentes, RUP deben haber sido expedidos con antelación no mayor de treinta (30) días comunes respecto de la fecha de cierre de la licitación pública y encontrarse vigentes y en firme

	NOTA 1: Atendiendo a lo dispuesto por el Decreto 399 de 2021 en concordancia con el Decreto 579 de 2021, y el Decreto 1041 de junio 21 de 2022, para efectos de la inscripción en el Registro Único de Proponentes, el interesado reportará la información contable de que tratan los numerales 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, correspondiente a los últimos tres (3) años fiscales anteriores al respectivo acto dependiendo de la antigüedad del proponente. **La ANH verificará y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes y teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente dentro de los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación, dependiendo de la antigüedad del proponente, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, esto es 2022, 2021 y 2020.** En aquellos eventos en que el proponente no tenga la antigüedad suficiente para aportar la información financiera correspondiente a los tres (3) años descritos en el inciso anterior, podrá acreditar dicha información desde su primer cierre fiscal. En caso de consorcios el RUP será presentado por cada uno de los integrantes con el lleno de los requisitos exigidos en el pliego de condiciones; la ANH verificará la información financiera, de acuerdo a lo certificado por la Cámara de Comercio. **NOTA 2: Conforme los lineamientos del Decreto 399 de 2021 y en concordancia con el Decreto 579 de 2021 y Decreto 1041 de 2022, la ANH verificará y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el RUP de cada uno de los proponentes, dependiendo la antigüedad que demuestre en el mismo. Para este proceso será tenido en cuenta las vigencias fiscales 2022, 2021 y 2020.** **Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia (no inscritas en el RUP)** Con el fin de verificar la capacidad financiera de las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán aportar el Balance General y el Estado de Resultados de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen o al balance de apertura, si son sociedades nuevas avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen, certificación del contador público o revisor fiscal de la sociedad extranjera, o en su defecto por el revisor fiscal de la sucursal de la sociedad extranjera en la que se indique la fecha del cierre fiscal en el país de origen de la sociedad (proponente). Si pertenece a un grupo empresarial, los estados financieros que debe aportar son los de la casa matriz debidamente firmados por quien corresponda y auditados con sus respectivas notas. Deberán presentar el Balance General y Estado de Resultados, acompañados de traducción simple al idioma español, presentados de acuerdo con el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC), Decreto 2650 de 1993, con los valores expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) a la fecha de cierre de los mismos, indicando la tasa de conversión, avalados con la firma de un Contador(a) Público con Cédula de Ciudadanía, Tarjeta Profesional y certificación de antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores la cual no debe tener fecha de expedición anterior a tres (3) meses a la fecha de presentación de la oferta expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

Adicionalmente, este mismo Contador(a) deberá expedir un certificado, en el cual conste de manera discriminada y detallada cada uno de los valores de los indicadores solicitados, señalando las cuentas del PUC de los estados financieros de donde se toma esa información.

Para este caso es de obligatorio cumplimiento allegar la información que se detalla en **Anexo N. 19 -Resumen de cuentas del balance general y estado de resultados que sean necesarios para verificar los Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional – personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia (no inscritas en el RUP),** debidamente suscrita por el representante legal y el contador, conforme se indicó con anterioridad.

7.2.1. Indicadores de Capacidad Financiera

Los proponentes que aspiren y estén Interesados en participar en procesos de selección, deberán demostrar que tienen el respaldo y la solvencia de orden económico financiero, tanto para atender en forma oportuna, eficaz y eficiente sus operaciones ordinarias y los compromisos y pasivos a su cargo, como para asumir las obligaciones y prestaciones derivadas de los Contratos que pretenden celebrar con la ANH.

Para determinar los resultados exigidos se tuvo en cuenta la situación financiera de las empresas que interactúan en el sector objeto del proceso contractual tomando como fuente la base de datos del Registro Único Empresarial – RUES, así como el tipo de contratación y el monto del proceso.

Los indicadores financieros que se presentan a continuación se fijaron en acatamiento a lo establecido en el decreto 1082 de 2015:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR	**FORMULA**	**MARGEN SOLICITADO**
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	**Mayor o igual a 2,04**
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	**Menor o igual a 56%**
Razon de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	**Mayor o igual a 4,06**
Capital de Trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente.	**25% del Presupuesto Oficial**
Patrimonio Líquido	Activo Total - Pasivo Total.	**50% del Presupuesto Oficial**

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses, toda vez que será indefinido o indeterminado. En este caso, significa que el oferente **CUMPLE** el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual **NO CUMPLE** con el indicador de razón de cobertura de intereses, para continuar en el proceso de selección.

El término utilidad operacional es utilizado para comerciantes, pero se entiende como resultado social operativo o excedentes operativos del ejercicio u otro equivalente dependiendo del sector que desee participar en el proceso.

Cuando el proponente cuente con un pasivo corriente igual a cero (0), por lo que el índice de liquidez resulte indefinido o indeterminado, se considera que este **CUMPLE** con el indicador de liquidez.

Interpretación:

Indicador de Liquidez: Es la capacidad financiera que tiene el proponente para cubrir las obligaciones a corto plazo con terceros, mediante la conversión en efectivo de sus bienes o derechos que son a corto plazo (Activo Corriente). A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Nivel de endeudamiento: Es el Porcentaje de obligaciones con terceros que tiene el proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus obligaciones.

Razón de Cobertura de Intereses: Es el número de veces que el proponente cuenta para cubrir los gastos de intereses u obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla con sus obligaciones financieras.

Capital de Trabajo: Representa la liquidez operativa del proponente, es decir, el remanente del proponente, luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo a corto plazo.

Patrimonio Líquido: Corresponde a la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos sus pasivos. Es la porción residual de activos que se puede exigir como pago para atender deudas a terceros.

7.2.2. Indicadores de Capacidad Organizacional

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	**FORMULA**	**MARGEN SOLICITADO**
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	**Mayor o Igual al 7%**
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	**Mayor o Igual al 5%**

Interpretación:

Rentabilidad del Patrimonio: Es el indicador que determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad del activo: Es el indicador que determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad degeneración de utilidad operacional para cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Indicadores financieros y de Capacidad Organizacional de consorcios, uniones temporales

Cada uno de los integrantes de los consorcios, uniones temporales, deberán presentar el RUP de manera separada si es persona nacional o extranjera con domicilio en Colombia y para personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.

Para calcular los indicadores de los consorcios, uniones temporales o cualquier otra modalidad de asociación, se multiplican las cifras de cada uno de los proponentes por el porcentaje de participación en el consorcio, o unión temporal, del resultado de sumar los valores obtenidos se calculan los indicadores solicitados. Para el caso del Indicador de Capital de Trabajo y el Patrimonio Líquido, éstos se calcularán por la ***sumatoria*** del capital de trabajo o del Patrimonio Líquido en valores absolutos conforme lo liquide cada empresa.

Cuando en desarrollo de la verificación financiera se requiera información adicional del interesado, podrán solicitarse los documentos que se consideren necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como

	Estados Financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerir las aclaraciones que se consideren necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el interesado allegue a solicitud de la Agencia puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.
7.3	**CAPACIDAD TÉCNICA**
7.3.1	**CONDICIONES DE EXPERIENCIA** **EXPERIENCIA ACREDITADA** El Proponente deberá acreditar experiencia así: (A y B) **A.** En contratos debidamente inscritos en el RUP bajo la siguiente clasificación de la versión 14.080 del código estándar de productos y servicios de naciones unidas – UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
71	11	23	01	Servicios de adquisición de datos Sísmicos de tierra 2D/3D y 4D

Tabla 1. Clasificación código estándar productos y servicios de las Naciones Unidas

En el caso de propuestas presentadas por consorcios, uniones temporales, al menos uno de los integrantes debe estar inscrito, clasificado y calificado, de acuerdo con la experiencia requerida en el Código anteriormente establecido.

NOTA: Cuando la persona jurídica extranjera sin domicilio o sucursal en Colombia sea integrante de un consorcio o unión temporal, no se exigirá que el proponente extranjero se encuentre inscrito, clasificado y calificado en el Registro Único de Proponentes

En el caso de proponentes no obligados a estar registrados en el RUP, (Proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia) éstos deben acreditar, mediante certificaciones, que cumplen con experiencia en adquisición sísmica 2D terrestre, lo cual se desarrollará en el numeral b.

B. Adicionalmente el proponente deberá demostrar experiencia específica **ACREDITADA:**

a) Proponentes Nacionales

Experiencia en al menos 5 CONTRATOS, terminados y recibidos a satisfacción, suscritos durante los últimos 8 años hasta la fecha del cierre del proceso, cuya sumatoria equivalga a **uno punto cinco (1.5)** veces el presupuesto asignado, en este caso equivale a **61.353 SMLMV**.

Dicha experiencia deberá ser específica en adquisición de sísmica 2D terrestre.

	La experiencia deberá ser acreditada a través de certificaciones las cuales deberán contener como mínimo la siguiente información: • Nombre del contratante. • Nombre del contratista. • Dirección y número telefónico del contratante. • Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. • Objeto del contrato. • Valor total del contrato que se pretende acreditar. • Actividades ejecutadas (en caso de que el objeto no señale de manera expresa la adquisición sísmica 2D terrestre). • Lugar de ejecución. • Fecha de suscripción del contrato. • Fecha de terminación del contrato. **Nota 1: Los documentos expedidos en el exterior, deberán ceñirse a lo establecido en este pliego de condiciones, en relación con documentos expedidos en el exterior.** **Nota 2: Para los anteriores efectos los proponentes deberán diligenciar el "Anexo 6 - Experiencia del proponente" del presente pliego de condiciones.** **Nota 3: Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.** **Nota 4: Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.** **Nota 5: En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y la experiencia corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.** **Nota 6: La experiencia específica podrá ser aportada por uno o varios miembros del consorcio o la unión temporal. En el caso de que solo alguna(s) de la(s) compañía(s) que aporte(n) la experiencia en sísmica terrestre 2D deberá(n) tener más del 50% de participación en el consorcio o unión temporal.** **Nota 7: Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación y que de ellos ese pueda extraer la información requerida.** **Nota 8: En el caso que una sola certificación incluya diferentes proyectos, se aceptaran siempre y cuando se puedan diferenciar temporal y espacialmente y que sea claro identificar cada proyecto como diferente en la certificación.** **Nota 9: La información deberá ser relacionada en moneda legal colombiana, en consecuencia, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse a esta moneda, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:** Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América, los valores deberán convertirse a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas

representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato, para lo cual el interesado deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda, a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el inciso anterior.

Si la información NO está relacionada en moneda legal colombiana, la Entidad requerirá al proponente dentro del plazo que le señale para el efecto el cronograma. Si en el plazo señalado el proponente no presenta la información relacionada en moneda legal colombiana, se considerará como NO HABIL para participar en el presente proceso.

La ANH se reserva el derecho, en cualquier estado en que se encuentre el proceso de selección, de verificar la información presentada por el proponente para la acreditación de la experiencia.

b) Proponentes Extranjeros

En el caso de proponentes no obligados a estar registrados en el RUP, (Proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia) éstos deben acreditar que cumplen con experiencia en adquisición sísmica 2D terrestre.

Experiencia en al menos **5 CONTRATOS** en adquisición sísmica terrestre 2D, terminados y recibidos a satisfacción, suscritos durante los últimos 8 años hasta la fecha del cierre del proceso, cuya sumatoria equivalga a **uno punto cinco (1.5**) veces el presupuesto asignado, en este caso equivale **a 61.353** SMLMV.

Las certificaciones deberán contener como mínimo la siguiente información:

1. Nombre del contratante.
2. Nombre del contratista.
3. Dirección y número telefónico del contratante.
4. Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos.
5. Objeto del contrato.
6. Valor total del contrato que se pretende acreditar.
7. Lugar de ejecución.
8. Actividades ejecutadas (en caso de que el objeto no señale de manera expresa la adquisición sísmica 2D terrestre).
9. Fecha de suscripción del contrato (Día, mes y año).
10. Fecha de terminación del contrato (Día, mes y año).

Nota 1: Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación y de ellos es posible extraer la información requerida.

Nota 2: En el caso que una sola certificación incluya diferentes proyectos, se aceptaran siempre y cuando se puedan diferenciar temporal y espacialmente y que sea claro identificar cada proyecto como diferente en la certificación.

Nota 3: Los documentos expedidos en el exterior, deberán ceñirse a lo establecido en este pliego de condiciones, en relación con documentos expedidos en el exterior.

Nota 4: Para los anteriores efectos, los proponentes deberán diligenciar el "Anexo 6A – Experiencia del proponente No Obligado a estar inscrito en el RUP" del presente pliego de condiciones.

Nota 5: Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.

Nota 6: Si la certificación incluye el contrato principal con sus adicciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.

Nota 7: En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y la experiencia corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

Nota 8: la experiencia específica podrá ser aportada por uno o varios miembros del consorcio o la unión temporal. En el caso de que solo alguna(s) de la(s) compañía(s) que aporte(n) la experiencia en sísmica terrestre 2D deberá(n) tener más del 50% de participación en el consorcio o unión temporal

Nota 9: La información deberá ser relacionada en moneda legal colombiana, en consecuencia, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse en pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

Para efectos de la acreditación de la experiencia para los extranjeros, el cálculo de los valores de los contratos expresados en salarios mínimos mensuales vigentes a la fecha de terminación del contrato, se usará la siguiente tabla de evolución del salario mínimo en Colombia.

TABLA DE SMLMV

Año	Salario Mínimo
2009	496.900
2010	515.000
2011	535.600
2012	566.700
2013	589.500
2014	616.000
2015	644.350
2016	689.455
2017	737.717
2018	781.242
2019	828.116
2020	877.803
2021	908.526
2022	1.000.000
2023	1.160.000

Tabla 2. Evolución valor salario mínimo mensual en Colombia

Fuente: https://ole.mineducacion.gov.co/portal/Contenidos/Documento/388408:Historico-del-Salario-minimo-en-Colombia-1894-2023

Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América, los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del

	mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato, para lo cual el interesado deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda, a las fechas de inicio y de terminación del contrato. El proponente debe indicar la entidad oficial del país de origen del cual tomó la tasa para efectuar la conversión. Hecho esto se procederá en la forma que señala el párrafo anterior. Si la información NO está relacionada en moneda legal colombiana, o en SMMVL, la Entidad requerirá al proponente dentro del plazo que le señale para el efecto el cronograma. Si en el plazo señalado el proponente no presenta la información relacionada en moneda legal colombiana, se considerará como **NO HABIL** para participar en el presente proceso. Las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia deben cumplir con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 La ANH se reserva el derecho, en cualquier estado en que se encuentre el proceso de selección, de verificar la información presentada por el proponente para la acreditación de la experiencia. **c) Consorcios y Uniones temporales** En conjunto, los consorcios y uniones temporales deberán presentar experiencia en al menos 5 CONTRATOS, terminados y recibidos a satisfacción, suscritos durante los últimos 8 años hasta la fecha del cierre del proceso, cuya sumatoria equivalga a **uno punto cinco (1.5**) veces el presupuesto asignado, en este caso equivale a **61.353** SMLMV**. Esta experiencia podrá ser aportada por uno o varios miembros del consorcio o la unión temporal. En el caso de que solo alguna(s) de la(s) compañía(s) que aporte(n) la experiencia en sísmica terrestre 2D deberá(n) tener más del 50% de participación en el consorcio o unión temporal** Dicha experiencia deberá ser específica en adquisición de sísmica 2D terrestre. La experiencia deberá ser acreditada a través de certificaciones las cuales deberán contener como mínimo la siguiente información: • Nombre del contratante. • Nombre del contratista. • Dirección y número telefónico del contratante. • Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. • Objeto del contrato. • Valor total del contrato que se pretende acreditar. • Actividades ejecutadas (en caso de que el objeto no señale de manera expresa la adquisición sísmica 2D terrestre). • Lugar de ejecución. • Fecha de suscripción del contrato. • Fecha de terminación del contrato. **Nota 1: Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación y de ellos es posible extraer la información requerida**.

	Nota 2: En el caso que una sola certificación incluya diferentes proyectos, se aceptaran siempre y cuando se puedan diferenciar temporal y espacialmente y que sea claro identificar cada proyecto como diferente en la certificación. **Nota 3: Los documentos expedidos en el exterior, deberán ceñirse a lo establecido en este pliego de condiciones, en relación con documentos expedidos en el exterior**. **Nota 4: Para los anteriores efectos los proponentes deberán diligenciar el "Anexo 6 - Experiencia del proponente" o "Anexo 6A - Experiencia del Proponente No Obligado a estar inscrito en el RUP" del presente pliego de condiciones según corresponda.** **Nota 5: Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.** **Nota 6: Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado**. **Nota 7: En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes y la experiencia corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.** **Nota 8: La información deberá ser relacionada en moneda legal colombiana, en consecuencia, cuando el valor de los contratos este expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse a esta moneda, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:** Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América, los valores deberán convertirse a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato, para lo cual el interesado deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda, a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el inciso anterior. Si la información **NO** está relacionada en moneda legal colombiana, la Entidad requerirá al proponente dentro del plazo que le señale para el efecto el cronograma. Si en el plazo señalado el proponente no presenta la información relacionada en moneda legal colombiana, se considerará como **NO HABIL** para participar en el presente proceso. La ANH se reserva el derecho, en cualquier estado en que se encuentre el proceso de selección, de verificar la información presentada por el proponente para la acreditación de la experiencia.
8.	**FASE II: EVALUACIÓN DE OFERTAS**
8.1	**CALIFICACIÓN Y PUNTUACIÓN DE OFERTAS:** Las ofertas que hayan sido habilitadas y que cumplan con la oferta técnica mínima se calificarán sobre un cien (100 %), distribuidos de la siguiente manera: **CRITERIOS DE EVALUACION**

		Condiciones técnicas complementarias	48.5%	
		Precio	40%	
		Apoyo Industria Nacional	10%	
		Contratación de trabajadores con discapacidad	1%	
		Apoyo a las MIPYMES	0.25%	
		Emprendimiento y empresas de mujeres.	0.25%	
		TOTAL EVALUACION	**100%**	

8.1.1 CONDICIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

8.1.1.1 CALIFICACIÓN CONDICIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

Se asignará un porcentaje de hasta 48.5% a la propuesta que incluya mayores condiciones técnicas complementarias así:

Condiciones técnicas complementarias	
Equipos utilizados	38.5
Uso geófonos	5
Número de contratos sísmica 2D adicionales	5

Tabla 3. Puntuación condiciones técnicas complementarias

1. Se asignará un porcentaje de hasta 38.5% a la propuesta que utilice equipos de registro de última generación así:

   SERCEL 508 XT
   INOVA G3i
   QUANTUM NODAL SYSTEM

   U otros de igual categoría (Certificados por los fabricantes como de última generación con sus características técnicas; estos deben entregarse en la propuesta)

2. Así mismo se asignará un porcentaje de hasta 5% a la propuesta que incluya el uso de geófonos unitarios. Lo anterior buscando que la ejecución de la adquisición sea ambientalmente más amigable y mucho más portátil.

3. **Se asignará un 5% a los proponentes que en su experiencia especifica certifiquen 1 o más contratos adicionales en sísmica terrestre 2D a los solicitados en la experiencia específica acreditada (con todas las exigencias referidas en el numeral B del ítem 5.3.1 "Condiciones de Experiencia), según el requisito presentado en la siguiente tabla:**

	<table><tr><th>No total de contratos adicionales aportados</th><th>Porcentaje asignado</th></tr><tr><td>Entre 1 y 2</td><td>1</td></tr><tr><td>Entre 3 y 4</td><td>2</td></tr><tr><td>5</td><td>4</td></tr><tr><td>6 ó más</td><td>5</td></tr></table> ***Tabla 4. Puntuación contratos adicionales aportados*** Para la asignación del porcentaje referido a la utilización de los equipos de registro requeridos y al uso de geófonos unitarios, el proponente debe certificar su compromiso, mediante documento firmado por el representante legal, de acuerdo al **Anexo 14. (Si los equipos de registro ofrecidos son propios debe adjuntar, copia de factura de adquisición a nombre del proponente; si el equipo será alquilado, debe adjuntar carta de intención de alquiler del equipo a nombre del proponente, en donde se especifiquen las características técnicas del equipo).** El equipo de registro y el uso de geófonos unitarios, ofrecido por el proponente adjudicatario, constituirá un compromiso contractual y **estará vinculado a los requisitos mínimos de la adquisición de datos sísmicos.** Se aclara que el uso de estos equipos de registro ofrecidos, que ofrezca el proponente adjudicatario se entiende comprendido dentro de la ecuación contractual que surja, y, por tanto, por este concepto no podrán derivarse reclamaciones relacionadas con el restablecimiento del equilibrio financiero. La totalidad del cómputo de estos requerimientos adicionales será del 48.5%.
8.1.2	**FACTOR PRECIO**
8.1.2.1	**CALIFICACIÓN DEL FACTOR PRECIO** La ANH asignará un máximo de cuarenta (40%) de acuerdo al método escogido así: <table><tr><th>Métodos de evaluación de la Propuesta económica</th></tr><tr><td>Media aritmética</td></tr><tr><td>Media aritmética alta</td></tr><tr><td>Media geométrica con presupuesto oficial</td></tr><tr><td>Menor valor</td></tr></table> ***Tabla 5. Métodos de evaluación propuesta económica*** Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM expedida por el Banco de la República que rija el día hábil siguiente a la fecha de cierre del proceso, la cual será consultada en el enlace: http://www.banrep.gov.co/es/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación. <table><tr><th>Asignación de método de evaluación según TRM Rango</th><th>Número</th><th>Método</th></tr></table>

De 0.00 a 0.24	1	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	2	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Tabla 6. Rangos establecidos método de evaluación propuesta económica

(i) Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas habilitadas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Propuestas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas.

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{X_i}{n}$$

Donde:

$\bar{X}$= Media aritmética.

X_i= Valor total de la propuesta sin decimales i

$n =$ Número total de las Propuestas habilitadas presentadas.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 40\% \text{ x} \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 40\% \text{ x} \left(1 - 2 * \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) \text{Para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde:

$\bar{X}$= Media aritmética.

V_i= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas.

i = Número de Propuesta

En el caso de Propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

ii) Media aritmética alta:

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Propuesta Hábil más alta y el promedio aritmético de las Propuestas habilitadas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas.

$$\bar{X}_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde:

$\bar{X}_A$= Media aritmética alta.

$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las propuestas habilitadas (Media aritmética)

V_{max}= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 40\% \text{ x} \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A}\right)\right) \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 40\% \text{ x} \left(1 - 2 * \left(\frac{\left|\bar{X}_A - V_i\right|}{\bar{X}_A}\right)\right) \text{Para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Donde:

$\bar{X}_A$= Media aritmética alta.

V_i= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas.

i = Número de Propuesta

En el caso de Propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iii) Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las propuestas habilitadas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas habilitadas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro.

Número de Propuestas (n)	**Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)**
1-3	1
4-6	2

7-9	3
10-12	4
13-15	5

Tabla 7. Asignación número de veces del presupuesto oficial

Y así sucesivamente, por cada tres Propuestas habilitadas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo lo establecido en la Tabla anterior, mediante la siguiente fórmula.

$$\dot{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \cdots * PO_{nv} * P_1 * p_2 * \cdots * p_n}$$

Donde:

$\bar{G}\ po$= Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

PO= Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

P_n= Valor de la propuesta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 40\% \ \text{x} \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{Para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 40\% \ \text{x} \left(1 - 2 * \left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right) \text{Para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde:

Gpo= Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas

i = Número de Propuesta.

En el caso de las Propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iv) Menor valor

Consiste en establecer la Propuesta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Propuestas a dicha propuesta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

	Para la aplicación de este método Colombia Compra Eficiente procederá a determinar el menor valor de las Propuestas habilitadas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula. $$\text{Puntaje i} = 40\% \text{ x} \left(1 - 2.0 * \left(\frac{\left\|V_{MIN} - V_i\right\|}{V_{MIN}}\right)\right)$$ Donde: V_{MIN}= Menor valor de las propuestas habilitadas. Vi= Valor total sin decimales de cada una de las Propuestas. i= Número de propuesta. En este el puntaje está definido por la relación entre el valor de la Propuesta mínima y el valor de la Propuesta del proponente i. Nota: La calificación respectiva se realizará con base en porcentajes, de tal forma que la constante Puntaje i en todas las fórmulas equivaldrá al 40 %.
8.1.3	**CALIFICACIÓN DEL FACTOR APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (Anexo 13)** Para el componente del servicio ofrecido, la ANH tendrá en cuenta si el mismo es de origen nacional o extranjero. Para el efecto, se tendrá en cuenta lo establecido en el Parágrafo Segundo del Artículo 20 de la Ley 80 de 1993, la Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, y el Decreto 680 de 2021, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos de origen extranjero en procesos de selección nacionales, siempre que cumplan con alguna de estas condiciones: ✓ Que Colombia haya negociado tratado nacional en materia de compras estatales con dicho país. ✓ Que el país del proponente extranjero, con el que no se hubiere negociado tratado nacional, las ofertas de bienes y servicios colombianas reciban el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales. En aplicación de lo señalado en el parágrafo 1 del Artículo 21 de la Ley 80 de 1993, son servicios de origen nacional aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia. El principio de reciprocidad y de apoyo a la industria nacional de que trata los artículos 20 y 21 de la Ley 80 de 1993, y el Artículo 1 de la Ley 816 de 2003, se otorgará tratamiento de servicios nacionales a aquellos servicios originarios de empresas o sociedades de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales. En este caso el proponente deberá señalarse el tratado, convenio o acuerdo y/o la ley de ratificación. Para la asignación del puntaje de que trata este numeral el proponente debe presentar con la propuesta la manifestación en la cual indique bajo la gravedad del juramento si los servicios que ofrece son cien por ciento (100%) nacionales o aplica principio de reciprocidad; si ofrece servicios extranjeros con componente nacional sin que acredite principio de reciprocidad o si ofrece servicios extranjeros.

Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

En cumplimiento de lo señalado en la Ley 816 de 2003 "por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública", el proponente que certifique por medio de su representante legal que el origen de los bienes y servicios ofrecidos son en su totalidad nacionales la ANH otorgará un puntaje máximo de 10% así:

Componente de apoyo a la industria nacional	Porcentaje	Marcar una (X)
Ofrece servicios 100% nacionales o extranjeros que aplican principio de reciprocidad	10%	
Ofrece servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tienen componente nacional	5%	
Ofrece servicios extranjeros sin reciprocidad	0%	

Tabla 8. Puntaje asignado apoyo industria nacional (Anexo 13)

8.1.4. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (Anexo 16 Y Anexo 20B)

(De conformidad con el Decreto 392 de 2018 de fecha 26 de febrero de 2018)

El oferente que acredite la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal se le otorgará el 1% de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Tabla 9. Número de trabajadores mínimo exigido vs Número de trabajadores de planta del proponente

	PARÁGRAFO. <u>Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.</u>
8.1.5	**EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES:** La Entidad asignará un puntaje de **cero punto veinticinco (0.25**) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **Anexo 21 A, B y C** – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.
8.1.6	**MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA** La Entidad otorgará un puntaje de **cero punto veinticinco (0.25) puntos** al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, diligenciado el **Anexo No. 20l (Acreditación MIPYME).** Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

8.	**FASE II: EVALUACIÓN DE OFERTAS**
9.	**CRITERIOS DE DESEMPATE**
	Con fundamento en la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, la ANH aplicará los siguientes criterios de desempate: De acuerdo con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, se aplicarán los criterios de desempate de conformidad con las siguientes reglas sucesivas y excluyentes, así: 1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros, (Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio **(Anexo 13).**

	2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un Consorcio constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. (Soportes (declaración extrajuicio, medidas de protección brindadas por la Comisaria de Familia /juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena **(Anexo 20A).** 3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un Consorcio, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio y aportar mínimo el veinticinco por ciento (**40%**) de la experiencia acreditada en la oferta. (Certificación del Representante Legal, soporte certificado de Mintrabajo Decreto 392/18) **(Anexo 20B).** 4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley. (Certificación del Representante Legal / Revisor Fiscal-singular/plural Art. 12 Ley 1150, Ley 1251 de 2008, Art. 3 Ley 2040/2020, Soportes copias de las cedulas de ciudadanía de los empleados **(Anexo 20D).** 5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Room o gitanas. (Certificación del Representante Legal, soportes certificados de Mininterior Como miembro de la población a la que pertenece) **(Anexo 20E).** 6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un Consorcio constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente. (Certificación firmada por el Representante Legal - Certificación ARI) **(Anexo 20F).** 7. Preferir la oferta presentada por un Consorcio siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el Consorcio; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio. (Certificación del representante legal. Soportes (Declaración extra-juicio y certificación ARI) **(Anexo 20G y H).** 8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un Consorcio constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. (Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio) **(Anexo 20i).** 9. Preferir la oferta presentada por el Consorcio constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. (Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio) **(Anexo 20i).** 10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES,

	cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural. (Certificado del Representante legal/Revisor fiscal artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015) (**Anexo 20J)** 11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES. (Cámara de Comercio Certificado del Representante legal/Revisor fiscal artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015) **(Anexo 20i)** 12.Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso, determinadas así: a. Se introducirán en una bolsa el número de papeletas equivalente a los proponentes respecto de los cuales persiste el empate, y una (1) de ellas contendrá la palabra adjudicatario. b. El orden alfabético del nombre de los proponentes determinará cuál de ellos sacará la primera papeleta. c. El proponente que saque la papeleta que contenga la palabra adjudicatario será el seleccionado. **Nota 1.** Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas. **Nota 2.** Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. Por último, de persistir el empate, se hará un sorteo por balotas. **Nota 3.** La acreditación de los criterios de desempate, deberán ser presentados y acreditados junto con la propuesta el día del cierre del proceso señalado en el cronograma del proceso. Por lo anterior y dado que estos documentos no son subsanables toda vez que sirven para la comparación de las ofertas en caso de empate, en el evento que se alleguen con posterioridad a esta fecha, no se tendrán en cuenta.

10.	**CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA**
	De conformidad con el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, La ANH rechazará la oferta y no la tendrá en cuenta para evaluación en los siguientes casos: 1. Cuando la OFERTA NO haya sido presentada en la fecha y hora establecidos en la plataforma SECOP II y/o con anterioridad a la hora indicada en el cronograma del presente proceso de selección. 2. Cuando se presente la propuesta condicionada para la adjudicación del Contrato. 3. No presentar la oferta económica como se exige en el pliego de condiciones. 4. Cuando el OFERENTE no atienda a las solicitudes de aclaración y/o subsanación que hubieren sido solicitadas por la Agencia, dentro del término del traslado, con el fin de acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes, o dentro del término que se establezca cuando haya lugar.

	5. Cuando existan varias ofertas hechas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes. 6. Cuando se compruebe confabulación entre los PROPONENTES que altere la aplicación del principio de selección objetiva. 7. Cuando el representante o los representantes legales de una persona jurídica ostenten igual condición en otra u otras personas jurídicas diferentes, que también estén participando en el presente proceso de selección. 8. Cuando se constate que el proponente, o uno o todos los integrantes del Proponente Plural, se encuentra o encuentran incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la legislación. 9. Que la persona jurídica Proponente individual o integrante del Proponente Plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006. 10. Cuando se establezca la falta de capacidad jurídica para la presentación de la oferta, suscripción del contrato y para desarrollar el objeto del contrato. 11. Cuando se presenten inconsistencias o inconformidades entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por la entidad (siempre que ésta haya evidenciado o demostrado dicha situación), sin perjuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por este hecho. En todo caso respetando el principio de la buena fe. 12. Cuando la propuesta sea firmada por una persona diferente al representante legal proponente o del representante del consorcio. 13. Cuando la propuesta sea condicionada, alternativa o parcial. 14. Cuando el valor total de la oferta presentada supere el presupuesto oficial, de acuerdo al presupuesto establecido para personas responsables del IVA. 15. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el Proponente, por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del procedimiento de selección. 16. Que el Proponente no acredite la presentación de la información para renovar el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta. 17. Cuando el proponente no presente la Garantía de Seriedad de la Oferta dentro de su propuesta (Artículo 5º de la Ley 1882 de 2018). 18. Cuando en la Oferta económica presentada por el PROPONENTE, no se incluyan los valores unitarios y/o totales de cada una de las actividades propuestas. 19. Cuando el objeto social principal del PROPONENTE o de cada uno de los miembros del PROPONENTE plural o la actividad mercantil del comerciante, no tenga una relación directa con el objeto del proceso de selección, según el tipo de sociedad comercial que se acredita. 20. Cuando la propuesta sea presentada a través de apoderado y en el poder no se declare expresamente las siguientes facultades: presentar la propuesta, participar o comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios; o el poder no se encuentre autenticado ante el notario público. 21. Cuando el proponente o alguno de los integrantes del PROPONENTE plural se encuentre reportado en el boletín de responsables fiscales que expide la Contraloría General de la República. 22. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados o alterados tendientes a inducir a error a la Administración. 23. Cuando se modifiquen durante la etapa precontractual los porcentajes de participación de los integrantes del proponente plural 24. Cuando el proponente plural no se registre en debida forma en la plataforma SECOP II, y presenta su propuesta en nombre de uno de los integrantes y no como proponente plural

	25. Que el Proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal o en las causales que se puedan contemplar en el pliego de condiciones. 26. Los demás casos expresamente establecidos en la Ley.

Anexo No. 1

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Bogotá, D.C., Colombia.

Señores
Agencia Nacional de Hidrocarburos- ANH

ASUNTO: Propuesta para el proceso **ANH-02-LP-2023**, cuyo objeto es **"Adquirir un programa sísmico 2D en la cuenca Valle Inferior del Magdalena con tecnologías de adquisición de avanzada, que permitan obtener imágenes sísmicas en zonas con desafíos estructurales y estratigráficos, para realizar así, posteriores procesamientos especializados y su correspondiente interpretación"**

Por medio de los documentos adjuntos me permito presentar propuesta para participar en el proceso de selección referenciado en el asunto.

Así mismo, en el evento de resultar favorecido con la adjudicación me comprometo a notificarme, perfeccionar el contrato, y a legalizarlo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del mismo y ejecutar el objeto contractual de acuerdo con los documentos que hacen parte del proceso de selección, así como los del contrato, los precios de esta oferta y las demás estipulaciones de la misma, en las partes aceptadas por la **ANH.**

En mi calidad de proponente declaro:

1. Que conozco el pliego de condiciones, anexos, adendas, respuestas a las observaciones del proceso de selección y demás documentos publicados en el SECOP, así como los demás documentos relacionados con el objeto a desarrollar y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos, en el evento que sea aceptada la oferta por la ANH.

2. Que conozco y acepto cada una de las condiciones establecidas en el anexo N°3 denominado **Condiciones Técnicas Básicas Obligatorias**.

3. De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven del incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.

4. Igualmente declaro bajo la gravedad del juramento que toda la información aportada y contenida en mi propuesta es veraz y susceptible de comprobación.

5. Que acepto las condiciones y demás exigencias para la ejecución del contrato.

6. Que en caso de que se me adjudique el contrato me comprometo a suscribir el acta de iniciación con la **ANH** y a terminar el contrato dentro de los plazos contractuales, de acuerdo con lo establecido en los documentos del proceso de selección.

7. Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a este proceso contractual.

8. Que manifiesto mediante esta carta que no me encuentro en situaciones de conflicto de interés frente a la ANH, para participar en el proceso de selección y en el evento que se me adjudique el contrato para la suscripción y ejecución del Contrato.

9. Que actualmente no tengo vinculado (bajo ninguna modalidad) una persona que se encuentre incursa en las causales de inhabilidad señaladas en los artículos 3 y 4 de la Ley 1474 de 2011.

10. Que con la firma de la presente carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me encuentro incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones consagradas en la Ley.

11. Que leí cuidadosamente el Pliego de Condiciones y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.

12. Que para garantizar la seriedad de la oferta que se presenta se constituyó la garantía de seriedad, que se anexa a la presente propuesta y la cual contiene los siguientes datos:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA				
Aseguradora				
Valor	$			
Vigencia	Desde		Hasta	

Me permito informar que las comunicaciones relativas a este proceso de selección las recibiré en la siguiente dirección:

Dirección _____

Ciudad _____

Correo electrónico _____

Teléfonos _____

Fax _____

Atentamente,

Firma del Representante Legal

Nombre del Representante Legal

C. C.

Nombre del proponente	
Cédula de ciudadanía o NIT	
País de origen del proponente	
Nombre representante legal	
Cédula de ciudadanía	

EN CASO TAL DE REQUERIRSE

AVAL INGENIERO

Nombre del Ingeniero	
Cédula de ciudadanía o NIT	
Matrícula Profesional	
Certificado de Antecedentes Profesionales	

Anexo No. 2

MODELO DE PROPUESTA ECONOMICA

Actividades			Unidad	Cantidad	Valor Unitario*	Valor Total
1	ADQUISICION DE LAS LÍNEAS SÍSMICAS	A. Topografía	km	250.8		
		B. Perforación y carga	km	250.8		
		C. Registro y abandono	km	250.8		
2	PRE-PROCESAMIENTO SÍSMICO EN CAMPO		Global por los 250,8 Km			
3	LEVANTAMIENTO GEOLOGIA DE SUPERFICIE		Global			
4	CAMPAMENTOS, MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION		Global			
5	ALQUILER DE VEHÍCULOS		Global			
6	REEMBOLSABLES (PAGOS EN CUMPLIMIENTO DEL PGA Y PGS, ACTAS VIALES Y DE VECINDAD, SERVIDUMBRES / PERMISOS DE PASO, AFECTACIONES Y CARACTERIZACION HIDROGEOLOGICA PRELIMINAR – METODOS GEOFISICOS EN FUNCION DE LA RESISTIVIDAD)		Global			**$5.306.210.000,00 (IVA Incluido)**

En los valores unitarios deben estar incluidos todos los costos logísticos, administrativos, financieros y técnicos indispensables para la ejecución del proyecto.	**Costo Programa**	$ -
	Costo Total	$ -

Nota 1. Este es solo un modelo que, si se diligencia, no será tenido en cuenta como propuesta económica; solo se tendrá como valida la que se monte en la plataforma SECOP II con sus valores.

Nota 2: El valor asignado para el ítem reembolsables no es objeto de modificación es una constante.

Nota 3: todos los valores deben incluir el IVA del 19%

ANEXO No. 3

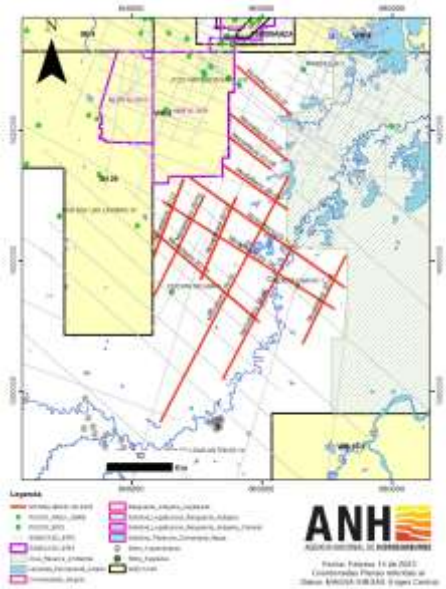
CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS

1. OBJETO DEL CONTRATO

"Adquirir un programa sísmico 2D en la cuenca Valle Inferior del Magdalena con tecnologías de adquisición de avanzada, que permitan obtener imágenes sísmicas en zonas con desafíos estructurales y estratigráficos, para realizar así, posteriores procesamientos especializados y su correspondiente interpretación**".**

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las líneas sísmicas objeto de adquisición se encuentran en los departamentos de Córdoba en la Cuenca del Valle Inferior del Magdalena, en jurisdicción de los municipios de Pueblo Nuevo, Planeta Rica, Buenavista, Ayapel, Montelíbano y La Apartada, como se observa en la **Figura 1.**



SISMICA 2D MONTELIBANO 2D-2023	X	Y	LONGITUD (m)	LONGITUD (Km)
MONTELIBANO 2D-01	848051,09 843378,28	1412611,06 1400461,06	13017,6	13,0
MONTELIBANO 2D-02	851209,62 843531,12	1410062,56 1394618,56	17247,5	17,2
MONTELIBANO 2D-03	856087,28 850581,06	1409761,56 1397050,56	13852,4	13,9
MONTELIBANO 2D-04	864090,53 844437,90	1412936,56 1375240,56	42511,3	42,5
MONTELIBANO 2D-05	864842,56 853932,22	1402442,56 1381750,56	23392,2	23,4
MONTELIBANO 2D-06	872886,22 866249,22	1400820,56 1387190,06	15160,5	15,2
MONTELIBANO 2D-07	864611,75 856117,59	1422241,06 1429925,06	11454,0	11,5
MONTELIBANO 2D-08	855064,22 863954,68	1422517,06 1415289,06	11457,9	11,5
MONTELIBANO 2D-09	861515,31 854986,90	1413944,06 1418896,06	8194,0	8,2
MONTELIBANO 2D-10	853957,59 864041,06	1414694,56 1407794,56	12218,3	12,2
MONTELIBANO 2D-11	848800,18 872721,22	1412825,06 1395860,06	29326,2	29,3
MONTELIBANO 2D-12	844748,90 871220,34	1409105,56 1392524,56	31235,7	31,2
MONTELIBANO 2D-13	843099,34 859621,72	1404788,06 1390612,06	21770,3	21,8
TOTAL			**250837,9**	**251**

Figura 1*. Localización del programa sísmico Montelíbano 2D*

Adicional a las coordenadas de cada una de las líneas sísmicas, según se ilustra en la figura anterior, en la siguiente tabla, se presenta las coordenadas del polígono que enmarca el área de influencia del proyecto, las cuales forman parte de la información remitida al Ministerio del Interior para efectos de la solicitud de procedencia de consulta previa.

Coordenadas del área de influencia del Programa Sísmico Montelíbano 2D

	X_O.NACIONAL	Y_O.NACIONAL	Latitud			Longitud		
			Gra	Min	Seg	Gra	Min	Seg
PUNTO 1	4747614.13	2474413.22	8°	17'	12.42 "	-75°	-17'	-32.02 "
PUNTO 2	4746020.93	2470553.28	8°	15'	6.48 "	-75°	-18'	-23.35 "
PUNTO 3	4748344.38	2469031.59	8°	14'	17.38 "	-75°	-17'	-7.15 "
PUNTO 4	4753656.48	2468923.64	8°	14'	14.84 "	-75°	-14'	-13.55 "
PUNTO 5	4756471.90	2467510.39	8°	13'	29.35 "	-75°	-12'	-41.30 "
PUNTO 6	4755956.92	2466794.66	8°	13'	5.96 "	-75°	-12'	-58.00 "
PUNTO 7	4754922.79	2465397.92	8°	12'	20.30 "	-75°	-13'	-31.54 "
PUNTO 8	4754780.40	2464718.79	8°	11'	58.17 "	-75°	-13'	-36.07 "
PUNTO 9	4755296.32	2462857.60	8°	10'	57.68 "	-75°	-13'	-18.87 "
PUNTO 10	4755577.17	2461346.22	8°	10'	8.53 "	-75°	-13'	-9.43 "
PUNTO 11	4754422.58	2458739.80	8°	8'	43.48 "	-75°	-13'	-46.68 "
PUNTO 12	4753240.82	2456300.09	8°	7'	23.85 "	-75°	-14'	-24.84 "
PUNTO 13	4748646.64	2451083.72	8°	4'	33.22 "	-75°	-16'	-53.95 "
PUNTO 14	4726327.21	2439068.97	7°	57'	57.94 "	-75°	-29'	-0.51 "
PUNTO 15	4724132.41	2440671.72	7°	58'	49.67 "	-75°	-30'	-12.48 "
PUNTO 16	4722910.82	2460086.18	8°	9'	21.28 "	-75°	-30'	-56.27 "
PUNTO 17	4722646.40	2465889.99	8°	12'	30.11 "	-75°	-31'	-6.09 "
PUNTO 18	4722327.20	2470665.78	8°	15'	5.47 "	-75°	-31'	-17.50 "
PUNTO 19	4724371.66	2475049.79	8°	17'	28.57 "	-75°	-30'	-11.61 "
PUNTO 20	4725287.06	2476819.14	8°	18'	26.34 "	-75°	-29'	-42.06 "
PUNTO 21	4729080.75	2481685.65	8°	21'	5.50 "	-75°	-27'	-39.09 "
PUNTO 22	4733468.99	2481046.76	8°	20'	45.59 "	-75°	-25'	-15.56 "
PUNTO 23	4734039.65	2484780.05	8°	22'	47.21 "	-75°	-24'	-57.66 "
PUNTO 24	4734016.28	2488683.87	8°	24'	54.27 "	-75°	-24'	-59.21 "
PUNTO 25	4735120.14	2496180.18	8°	28'	58.47 "	-75°	-24'	-24.64 "
PUNTO 26	4737690.42	2498082.56	8°	30'	0.91 "	-75°	-23'	-0.99 "
PUNTO 27	4748177.40	2488504.04	8°	24'	51.18 "	-75°	-17'	-16.28 "
PUNTO 28	4744781.40	2483861.33	8°	22'	19.41 "	-75°	-19'	-6.40 "
PUNTO 29	4747845.64	2481432.00	8°	21'	0.92 "	-75°	-17'	-25.78 "
PUNTO 30	4747614.13	2474413.22	8°	17'	12.42 "	-75°	-17'	-32.02 "

Fuente: ANH, 2023

La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) recomienda a los interesados en el proceso, por su cuenta y riesgo realizar la visita a la zona de trabajo, con el propósito de obtener una apreciación directa de las condiciones técnicas y socioambientales del área a incidir en la ejecución del proyecto.

El proponente adjudicatario no podrá presentar reclamaciones posteriores que se fundamenten en el hecho de que el contratista desconocía o no se encontraba familiarizado con los detalles y condiciones de la zona en la que se ejecutaría total o parcialmente el contrato, ya que en la confección de su ofrecimiento económico tuvo en cuenta las características determinantes que pudiesen incidir en la ejecución de este.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE LA ADQUISICIÓN SÍSMICA

La adquisición de datos sísmicos del programa sísmico Montelíbano 2D 2023, se realizará utilizando entre 900 y 1800grs (recomendación) de fuente convencional (Sismigel o Emulsión SX05) a una profundidad de 30 hasta 45 pies, según se determine durante la realización de la línea experimental, con un procesamiento sísmico preliminar efectuado en campo.

El contratista podrá dar uso de nuevas tecnologías de registro tales como equipos inalámbricos, siempre y cuando estos sean aprobados previamente por la supervisión de la ANH y la interventoría, y demuestren desde el fabricante y con pruebas de campo, que son eficientes y no afectarán en ningún momento los tiempos y la calidad de la información a adquirir.

3.1 Parámetros Generales

Programa Sísmico Montelíbano 2D

Cuenca:	Valle Inferior del Magdalena.
Tipo de sísmica:	Regional 2D.
Longitud del proyecto:	250.8 Km full fold. **(50% al inicio y final de cada línea)**
Área de influencia:	Departamento de Córdoba

3.2 Parámetros Geofísicos Generales:

Distancia entre receptoras	12,5 metros
Distancia entre fuentes	50 metros
Número de canales	800
Cubrimiento (fold)	**100% (50% al inicio y final de cada línea)**
Tiempo de registro	5 segundos
Tasa de muestreo	2 milisegundos
Tipo de tendido	Split spread (cumpliendo con 250,8 Km de full fold)
Sensores	Análogos o digitales, frecuencia natural recomendada de 5 Hz

(opcional el uso de otros geófonos por unidad tales como DSU1-508, SG-5, etc.)

Fuente de Energía:

Tipo de Fuente	Sismigel o Emulsión SXO5
Profundidad del Carga	De 30 pies hasta 45 pies
Tamaño de carga	Se recomienda 900g, para determinar la carga a utilizar se harán pruebas experimentales desde 900g hasta 1800 g
Tapón	Gravilla y/o ripios y/o **Foam plug o ecotap.**
Detonadores:	**Electrónicos.**

"La profundidad y el tamaño de la carga se definirán de acuerdo con los datos obtenidos de las pruebas experimentales"

Nota 1. Los parámetros geofísicos finales se determinarán de acuerdo a los resultados del diseño final y de las pruebas experimentales que se realizarán en campo.

Nota 2. Todas las determinaciones que adopte el representante de la ANH en pro del mejoramiento de la operación son de obligatorio cumplimiento para el contratista.

4. ORIGEN DE COORDENADAS (Ver numeral 7. Red Básica)

5. ACTIVIDADES GENERALES DEL PROYECTO

5.1 Trocha y topografía

El acondicionamiento de trochas para las líneas sísmicas se llevará a cabo con los equipos adecuados y minimizando los daños al medio ambiente. El ancho máximo de las líneas será de 1,5 metros en las áreas desprovistas de vegetación arbórea o arbustiva y de 1 metro en los bosques de galería y en ningún caso se obstruirán los arroyos naturales; también se considerará que no se cortarán arbustos o árboles de más de 10 centímetros de diámetro a la altura del pecho (DAP).

Las labores de topografía permitirán establecer las coordenadas de cada uno de los puntos de fuente de energía y de registro en las líneas sísmicas, información básica en el registro y procesamiento de la información. Los equipos a utilizar bajo el sistema GNSS deben ser de doble frecuencia, con capacidad de almacenamiento de datos, en cuanto a los equipos de navegación móviles deben tener una precisión hasta de 5m. Los equipos para la nivelación de las líneas deberán ser estaciones totales con amplio rango de medición y alto grado de precisión hasta de 1 m.

5.2 Red Básica

Para efectos del levantamiento topográfico del programa sísmico, se debe realizar una red básica de triangulación debidamente establecida, cuyos vértices se determinen con sistema GPS método estático, utilizando equipos de doble frecuencia que sean compatibles y de tecnología reciente, amarrados a puntos geodésicos de la red Magna Sirgas (como mínimo 4 puntos distribuidos en el área de trabajo) y de nivelación geométrica de la Red Geodésica Nacional certificados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi "IGAC". Los datos deben presentarse en el sistema geodésico datum Magna origen Nacional, referenciados al modelo Geoidal Geocol 2004 adoptados por la Resolución IGAC 471 de 2020. **Ver Tabla 1.**

SISTEMA GEOGRÁFICO DE COORDENADAS	
Projection:	Transverse_Mercator
Falso Este	5.000.000 metros
Falso Norte:	2.000.000 metros
Latitud de origen:	4,0º N
Longitud de origen:	73,0ºW
Factor de Escala:	0.9992
Unidades:	metros
El Geoide a utilizar será Geocol 2004	

Tabla 1. *Origen de Coordenadas.*

Los datos en crudo de la información bajada durante las sesiones para el establecimiento de la red geodésica básica deberán ser entregados en formato Rinex y se deben incluir las especificaciones técnicas del programa con que se procesa y ajusta la red geodésica básica.

De acuerdo con la resolución 471 marzo del 2020 del IGAC donde se establece el uso del único origen de coordenadas para Colombia CTM12, la Agencia Nacional de Hidrocarburos podrá solicitar al contratista entregar listados finales y cartografía en ese nuevo origen si así se requiere para la entrega oficial.

Teniendo en cuenta, que en el artículo 2 de la resolución 364 del 25 de abril de 2012, se ha dispuesto a través de la página institucional la Información Geodésica de manera gratuita, motivo por el cual ya NO se genera ningún certificado, los vértices y puntos de nivelación geodésicos deben ser entregados a la interventoría técnica e Interventoría de topografía del proyecto para su verificación. Las líneas deben arrancar de los vértices de la red básica de triangulación o si es necesario se realizará una poligonal auxiliar hasta el punto de arranque de la línea.

ERRORES MÁXIMOS PERMITIDOS

Error de Cierre Horizontal

El siguiente coeficiente error de cierre horizontal será utilizado como un máximo

(L= longitud del “loop” ó poligonal)

- Menos de 10 Km. de longitud 0.27 m * w L
- Entre 10 y 20 Km. 0.23 m * w L
- Más de 20 Km. 0.20 m * w L

Error de Cierre Vertical

- Máximo 0.15 m * w L

INCERTIDUMBRE EN LA POSICIÓN DE UN PUNTO OBSERVADO CON GPS

Se admite que las precisiones que se obtienen con un equipo GPS topográfico son del siguiente orden:

MÉTODO	FRECUENCIA	OBSERVABLES	PRECISIÓN	APLICACIONES
DIFERENCIAL	L1	C/A Y FASE	1 cm + 2 ppm	TOPOGRAFÍA
DIFERENCIAL	L1 y L2	C/A, P, FASE	5 mm + 1 ppm	TOPO/GEO

Y según el método de observación, las precisiones pueden ser:

METODO DE OBSERVACIÓN	PRECISIÓN
ESTATICO	5 mm + 1 ppm
ESTATICO - RAPIDO	5 - 10 mm + 1 ppm
RTK	2 cm + 2 ppm

5.3 PUNTOS DE REFERENCIA

5.3.1 Vértices y puntos de nivelación geodésica

En caso de no encontrarse vértices, puntos de nivelación de la Red Geodésica Nacional del IGAC en el área de trabajo, se deberán buscar los más cercanos a ésta y amarrar la red básica de triangulación del proyecto por sistema GNNS, método estático de alta precisión.

5.3.2 Mojones de programas sísmicos y pozos

Los mojones de programas sísmicos antiguos existentes en el área deben ser incluidos en los levantamientos topográficos y deberán aparecer con otra simbología, en el mapa de BM's presentado por el contratista, al finalizar el programa.

La ANH suministrará un listado de pozos existentes en el área cubierta por el estudio, en los cuales deberán determinarse sus coordenadas con sistema GPS método estático de alta precisión. En caso de encontrase un pozo que no esté en el listado suministrado, éste deberá ser incluido.

5.4 CONTROL DE LA OPERACIÓN

- El jefe de topografía, quien haga sus veces o ejerza sus funciones emitirá un concepto, en el primer mes del proyecto, por escrito sobre la viabilidad para la ejecución de las líneas sísmicas y sus recomendaciones, advirtiendo sobre posibles complicaciones, obstáculos, entre otros, que pongan en riesgo la calidad de los datos sísmicos, informando entre otras la necesidad de posibles desviaciones y aportando también, la mejor solución técnica que cumpla con los requerimientos del contrato.
- Con anterioridad al inicio del registro de las líneas, se deberá verificar la existencia o no, de obstáculos que impidan la adquisición normal de los datos sísmicos, mediante visitas y observación directa de los lugares y levantar el acta de distancias ambientales aprobada por la interventoría.
- La labor de localización de los mojones de los programas anteriores y de los pozos perforados en el área, debe hacerse simultáneamente con el trabajo de topografía.
- El contratista debe entregar a la ANH y a la interventoría la certificación de calibración con fecha no mayor a seis meses al inicio de las labores de los equipos convencionales de topografía y unidades de GPS. Sobre una base establecida en campo, se deben patronar los equipos convencionales y antenas de GPS, cuyo control deberá realizarse mensualmente. Se debe tener una tarjeta con el registro de las pruebas de patronamiento.
- La información topográfica debe incluir: un croquis del trazado con referencias a obstáculos, vías de acceso y puntos notables (vértices, mojones, etc.); y un listado de coordenadas y elevaciones provisionales.
- Las coordenadas de las líneas sísmicas incluidas en el presente documento son preliminares y deben ser revisadas por el contratista en campo, una vez en ejecución el contrato, se revisará en conjunto con el Interventor de la ANH, para aprobación de las coordenadas definitivas. De la misma manera los parámetros técnicos se definirán una vez concluido la línea experimental.
- Todas las Cuadrillas de Topografía deben conocer las regulaciones ambientales y los acuerdos privados con los dueños / poseedores de los terrenos y deben aplicarlos durante la operación.
- Los rumbos de las líneas deben ser controlados con observaciones solares diarias, mínimo dos, en caso de trabajar con topografía convencional. Tramos largos sin observaciones solares deben ser verificados con sistema GPS, por método de posicionamiento de tacos continuos resolviendo el azimut.
- No se aceptan cambios de rumbo excepto por motivos de fuerza mayor o caso fortuito o situaciones excepcionales a criterio de la interventoría, debidamente justificados y previamente aprobados por la interventoría de la ANH.
- Las coordenadas y elevaciones finales del programa deben ser ajustadas a la red básica de triangulación
- La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) no reconocerá “stand by” bajo ninguna circunstancia.
- El trazado actual de las líneas es un prediseño; éste podrá ser modificado de común acuerdo con la interventoría y la supervisión de la ANH, una vez sean verificados los resultados de la prueba experimental.

6 FUENTE SÍSMICA, PERFORACIÓN Y CARGADO DE POZOS

Como fuente de energía se utilizará una fuente impulsiva, específicamente Sismigel o Emulsión SXO5, cuya cantidad de gramos se definirá a partir de las pruebas experimentales. En principio según resultados de programas sísmicos aledaños, se recomienda realizar prueba experimental entre 900 gr y 1800gr, para determinar la carga a usar en el proyecto, así como la profundidad a la cual debe ser plantada la carga, entre 30 pies y 45 pies.

El Contratista se compromete a perforar los pozos a la profundidad establecida y a reperforarlos cuando se requiera, de acuerdo a las consideraciones técnicas definidas; a cargar los pozos y tacarlos asegurando que no haya pérdidas de energía por expulsión del material de tacado. En caso de que el material de tacado sea expulsado a la superficie durante la explosión de la carga, la compañía ejecutora deberá asumir las reparaciones ambientales y repetir el pozo si el SP resulta con baja energía en el registro.

La actividad deberá ser realizada con equipos de perforación portátiles con capacidad según los rangos de profundidad establecidos para esta adquisición. El Contratista proveerá para la ejecución del CONTRATO la relación de los equipos de campo disponibles para la ejecución de esta etapa del proyecto que incluya la siguiente información: cantidad, modelo, capacidad; especificar sistema de perforación y las herramientas y accesorios disponibles. Debe garantizar:

- Capacidad de perforación según los rangos de profundidad requeridos en este proceso de contratación.
- Bombas de agua con una potencia suficiente y según las condiciones del terreno donde se ejecute el levantamiento a fin de alcanzar las profundidades requeridas.
- Disponibilidad de compresores según las condiciones del terreno donde se ejecute el levantamiento a fin de alcanzar las profundidades requeridas.
- Equipos mecanizados de perforación con un pull down de capacidad mínima, para superar las condiciones del terreno donde se ejecute el levantamiento a fin de alcanzar la profundidad requerida.
- Programa de mantenimiento para los equipos a utilizar (basado en horas de uso).

El Contratista previo a la perforación de los puntos de tiro, deberá realizar un levantamiento de todos los obstáculos culturales que afecten la operación de campo (construcciones, manantiales, pozos de agua, líneas de conducción eléctrica, carreteras, ductos, etc.) con la finalidad de ubicar y barrenar los puntos de tiro con las medidas más adecuadas y seguras, evitando con esto conflictos que entorpezcan el desarrollo de los servicios.

La ubicación de cada pozo nivelado debe ser verificada técnica y ambientalmente por el grupo de control de calidad antes de perforar el pozo, para evitar tener que neutralizar pozos mal ubicados. Los pozos tendrán el diámetro y limpieza adecuada para que se deposite el material explosivo a la profundidad estipulada, una vez cargados con material explosivo deberá taparlos bien y cuidadosamente con gravilla y recorte obtenido de la perforación, para que la energía sea aprovechada al máximo.

La profundidad de cada pozo perforado debe ser verificada antes de proceder a bajar la carga. Si se evidencia colapso o falta de profundidad del pozo, este deberá ser reperforado.

Cuando las condiciones del terreno dificulten la carga de los puntos de tiro por derrumbamiento, el Contratista deberá usar lodos de perforación, de acuerdo a las normas y reglamentos establecidos para ello, con el fin de “encamisar” las paredes del pozo de tiro.

Cuando sean cancelados uno o más puntos de tiro por causas no imputables ni al Contratista ni a la ANH, el primero propondrá al interventor, la perforación de puntos de tiro extras para su análisis y aprobación.

Cada grupo de perforación (Capataz de perforación – Cargapozo) deberá diligenciar un registro escrito completo que incluya la profundidad final del pozo, profundidad de carga, tamaño de la carga, tipo de roca perforada (litología) y cualquier otra novedad especial de los puntos de disparo, que ayude al análisis de la información adquirida. En todo caso la compañía ejecutora deberá garantizar que la carga haga acople con la roca circundante para la maximizar la energía.

El Contratista entregará diariamente a la Interventoría de la ANH, los reportes de campo en original firmado por el perforador y cargapozos, con su respaldo digital (Base de datos), de los diferentes grupos de perforación, señalando la producción de cada uno, desplazamientos realizados, profundidad de los pozos y la carga, litología cortada, consumo de material explosivo por pozo y cualquier anomalía presentada.

El Contratista deberá tramitar los permisos necesarios ante las autoridades competentes para el transporte, almacenamiento y seguridad del manejo del material fuente de energía. Todo el personal staff, calificado y labor que trabaje manipulando explosivos debe recibir un entrenamiento apropiado y mínimo para el uso de explosivos. Los cargapozos deben ser personal experimentado con certificado vigente emitido por la industria militar, con el fin de asegurar un detallado seguimiento de los procedimientos establecidos, manipulación segura del explosivo y calidad del tacado e información. El personal asignado para el cargado de pozos debe contar con una valoración de sus habilidades, entender y cumplir los procedimientos de carga de pozos sin excepción.

Todas las cargas deberán ser probadas con galvanómetro, antes del taponamiento de los pozos. Cada cargapozo debe tener la capacidad del cargado de pozos en situaciones especiales como, por ejemplo: zonas con alto nivel freático, cultivos, manejo de cargas atravesadas, recuperación de carga etc.

Todos los pozos deben ser tacados correctamente, con material consistente sacado de los pozos, gravilla, **Foam plug o ecotap,** para evitar perdida de energía y problemas ambientales, asegurando un buen tacado que permita obtener una excelente calidad de la información, además que el material fuente de energía no sea extraído por personal no autorizado. No se permitirá el tacado con otro tipo de materiales (palos, bolsas, tacos de pastos, etc.), lo cual ocasionará la re-perforación del pozo. Los pozos perforados en zonas de aluviales con alto nivel freático, tendrán un mayor esfuerzo en el cargado para evitar el soplado y colapso de los mismos. En estas áreas con alto nivel freático se debe garantizar la profundidad correcta de la carga, se sugiere para estos casos el uso de anclas de carga.

El contratista establecerá y mantendrá los más altos estándares de seguridad en cuanto a la manipulación, el transporte, el almacenamiento y la utilización de los explosivos. La ANH no se hace responsable por accidentes derivados de la manipulación inadecuada del material fuente de energía. No es permitido al contratista añadir o cortar detonadores.

Todos los pozos que sean cargados y no detonados deben ser neutralizados siguiendo el procedimiento establecido por el Contratista, y se debe informar a las autoridades militares competentes y a la interventoría de la ANH con la respectiva ubicación (mapa y coordenadas).

7 REGADO Y REGISTRO

Antes del comienzo del registro, se verificará si los resultados de la línea experimental modificaron los parámetros iniciales, y en caso de modificación se adoptarán los definitivos.

Una vez ubicados por topografía los puntos de los receptores y cargados los puntos de disparo, se procederá a verificar por control de calidad el plantado de los geófonos que debe estar centrado en la estaca y libres de pasto, raíces, etc. que puedan producir "*noise strip"* en la señal.

Todos los geófonos deberán ser plantados en posición vertical y perfectamente acoplados al terreno consolidado. Diariamente se deberá probar la resistencia y desempeño de los geófonos, asimismo, se deberá tener un programa permanente de mantenimiento preventivo, asegurando la rotación del material y diferenciándolo del material reparado. La totalidad de los geófonos deberán satisfacer las pruebas de fuga eléctrica (leakage) con valor mínimo de 1 MEGAOHM empleando un medidor de resistencia de aislamiento. Si éstas no fueran cumplidas se suspenderá su uso hasta garantizar la reparación correspondiente.

El contratista debe realizar todos los controles y pruebas diarias, semanales y mensuales que el fabricante especifique para el equipo de registro (unidad central, cables, cajas, geófonos y demás accesorios) y las que la ANH considere necesarias. Las pruebas de inicio deben realizarse a todo el material antes de su ingreso a la línea en cualquier circunstancia.

La cuadrilla contará con personal experimentado en trabajos similares y el personal obrero recibirá la instrucción respectiva del tipo de trabajo, indicándoles principalmente el correcto plantado y acoplamiento de los geófonos sobre el terreno y el patrón de plantado a utilizar. Se debe utilizar un equipo de registro de última tecnología que permita una alta productividad y registros de óptima calidad. Se informar a la interventoría las especificaciones técnicas del equipo y el número de canales disponibles para el proyecto. También se deben relacionar los equipos, software de oficina y de campo adicionales.

Se requiere que el equipo de registro cuente con un sistema de control del tendido y la calidad de los datos en "tiempo real", generalmente conectado al sistema de adquisición de datos, que permita entre otras cosas revisar los siguientes atributos:

- Picado automático de primeros arribos
- Primeros arribos predictivos
- Comparación entre los primeros arribos, predictivos y reales, para la detección de errores de geometría
- Relación de señal - ruido
- Energía del horizonte sísmico

- Análisis de frecuencias
- Error de resistencia en los grupos de geófonos
- Error de verticalidad de los grupos de geófonos
- Error de fugas o "*leakage*" de los grupos de geófonos

Esta unidad estará permanentemente monitoreada por un profesional del departamento de Control de Calidad, el que a su vez llevará un control estadístico de las características de cada uno de los registros; así como también el control de los parámetros de adquisición.

Antes de iniciar el registro el Contratista deberá presentar al Interventor, la información pre-registro para la revisión y aprobación de la misma. Una vez realizada la comprobación y control de calidad de los sensores, y del equipo de registro, y que la conexión entre los equipos de campo y cabina de instrumentos sea óptima, se procederá a registrar los datos sísmicos.

El Contratista, para asegurar un correcto control de calidad de los datos sísmicos a adquirir cumpliendo con el diseño definido por la ANH, deberá contar con software especializado tiempo completo en el campo, para evaluar las posibles variaciones en cubrimiento, por cualquier tipo de limitación en campo y así plantear al interventor técnico de la ANH las opciones y recomendaciones viables identificadas y con base en éstas, se adoptará la más conveniente.

Semanalmente debe existir una rotación de por lo menos el 10% del material utilizado para su chequeo y aprobación. Los equipos que no pasen estas pruebas deben ser remplazados. Así mismo, debe revisarse el estado de cables, geófonos, unidades de campo y llevar un registro del mantenimiento realizado, teniendo una historia de cada uno.

No se aceptarán trazas muertas (sin recepción de señal) sin justificación, en los siguientes casos:

- Inicio del día
- Dos trazas muertas consecutivas
- Una misma traza muerta en tres (3) disparos consecutivos

En el campo se debe hacer una relación de las trazas muertas en cada registro y se realizará un análisis de la información, teniendo en cuenta todas las variables que influyen en la respuesta sísmica.

Los puntos de disparo registrados en falsa posición o con errores de tendido, deberán ser repetidos en su posición normal, de lo contrario, no serán incluidos en la factura correspondiente. Los puntos de disparo registrados con baja energía, si no obedecen a una razón geológica, deberán ser repetidos y si esta anomalía persiste deberá informarse a la interventoría de la ANH. Los gastos adicionales correrán por cuenta del contratista.

Se debe archivar la copia del primer y último registro diario con la correspondiente explicación de cualquier anomalía (trazas muertas, ruidosas, etc.). En pruebas de campo se determinarán los niveles de ruido permisibles en los registros.

Cuando el número de "skips" (saltos o puntos de disparo fallidos) que no deben estar seguidos en la línea, supere el 1% del total de puntos de disparo programados, el contratista tendrá la obligación de descontar del valor de kilómetros registrados a facturar. En el evento en que el Contratista no cumpla como mínimo, con el 50% del cubrimiento exigido en el inicio y fin de la línea, la ANH no pagará los kilómetros de sísmica que dejaron de cumplir con este parámetro.

Todos los geófonos en la línea deben estar correctamente plantados, según las especificaciones del fabricante. Cada uno de estos debe ser verificado, en su posición en la línea, antes del inicio de las operaciones diarias.

El Contratista debe estimar la longitud de colas (estacas) que debe asociar a cada línea, con el fin de obtener el cubrimiento especificado anteriormente y sin modificar los parámetros técnicos del proyecto descritos.

El Contratista aplicará buenas prácticas de grabación, evitando registrar datos cuando el tendido esté ruidoso, o excesivamente ruidoso debido a lluvias, viento, circulación de vehículos, generadores, descargas eléctricas, ruido de aeronaves, personas o animales, desplazándose en la parte activa de la línea, etc.

Todos los datos sísmicos deben ser grabados en unidades de almacenamiento nuevas y apropiadas, que mantengan los estándares de la industria. El Contratista producirá dos (2) unidades de almacenamiento originales de campo por razones de seguridad, que deben ser movilizados en diferentes vehículos y serán almacenadas por separado, con todas las medidas de seguridad requeridas para preservar la información.

Las unidades de almacenamiento serán claramente etiquetadas con el nombre de la Entidad, nombre del Contratista, número de cuadrilla, nombre del levantamiento, fecha, hora, número de línea, rango de files, rango de SP, Formato SGY, tasa de muestreo, y cualquier otra información que el Contratista y/o el Interventor y/o el Supervisor de la ANH considere conveniente.

En caso de que el centro de proceso no pueda leer las unidades de almacenamiento el Contratista será responsable por volver a adquirir tales datos afectados, sin costo para la ANH, a menos que el Contratista pueda recuperar los datos afectados con sus propias facilidades de proceso y dentro de un lapso aceptable por la interventoría.

8 PROCESAMIENTO

8.1 PROCESAMIENTO EN CAMPO

El Contratista se obliga a realizar todos los procesos de control de calidad que se requieran en el grupo, en donde asegure que los datos sismológicos adquiridos están siendo grabados de forma correcta y de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el CONTRATO. Así mismo se obliga a contar en el grupo con el equipo y software necesario para realizar el procesamiento y control de calidad de la información sísmica.

El equipo será proporcionado por el Contratista y propuesto al interventor de la ANH para su aprobación, será dispuesto en campo directamente en la base de operaciones, y tendrá capacidad suficiente para el procesamiento de los datos que se registren, con software de procesamiento de última generación. Este equipo debe estar a disposición del supervisor de la ANH y de la Interventoría, en todo momento, desde el inicio del proyecto con el registro de las pruebas experimentales.

El Proponente Adjudicatario deberá proveer todos los detalles referentes a la locación, equipos, software y personal, para llevar a cabo el procesamiento de los datos sísmicos adquiridos conforme al flujo propuesto, el cual incluye pruebas de parámetros de proceso con el objeto de verificar su calidad e integridad. Adicionalmente, el Contratista deberá tener en campo un profesional altamente calificado, quien responderá por la calidad de la información producto del procesamiento sísmico y ejercerá control estricto sobre los parámetros de campo del proyecto.

La información sísmica adquirida en la jornada diaria se entregará para el procesamiento preliminar en el menor tiempo posible después de la adquisición. Los puntos de disparo que no cumplan con las especificaciones técnicas serán re-disparados antes del inicio de la siguiente jornada de adquisición, para lo cual el interventor, entregará un listado de los puntos a re-disparar.

La secuencia preliminar mínima de campo propuesta es la siguiente:

- Conversión de los datos al formato específico
- Asignación de geometría y chequeo geométrico
- Edición de Trazas y reversión de polaridad si es necesario
- Picado de primeros arribos
- Recuperación de amplitudes verdaderas (TAR)
- Deconvolución (será definida en el campo por la interventoría)
- Estáticas de refracción
- Apilado inicial
- Análisis de velocidad
- Estáticas residuales
- Filtros
- Apilado final de residuales
- Migración simple, post-apilado de datos (una vez finalice el registro de la línea)

Al finalizar el registro completo de cada línea sísmica y luego de procesarse en campo, se entregará una copia de la línea procesada en formato SGY al supervisor de la ANH.

El Proponente Adjudicatario se obliga a proteger, a no divulgar ni a poner a disposición de personas ajenas, la información que haya registrado y procesado. Al finalizar la adquisición sísmica y luego de recibida y

aprobada la información final por parte de la interventoría de la ANH, el proponente adjudicatario mantendrá en confidencialidad los datos adquiridos y procesados.

Nota: la ANH requiere que el cien por ciento (100%) de los datos sísmicos sean procesados en campo por el Contratista y validados por la interventoría en campo en el menor tiempo posible.

8.2 Secuencia básica de procesamiento

Se aclara que la secuencia de procesamiento descrita a continuación es básica y que al momento de adjudicar el contrato ésta será sometida a pruebas, con el fin de seleccionar los parámetros que mejor apliquen para el programa adquirido, no obstante, la secuencia de procesamiento se podría modificar según los resultados obtenidos:

- Conversión a formato SEG-Y
- Asignación de Geometría
- Editado de Trazas Ruidosas, Invertidas, Spikes
- Picado de primeros arribos
- Recuperación de amplitudes (El algoritmo aplicado deberá preservar las amplitudes relativas)
- Deconvolución
- Análisis de Velocidades 1 (Cada 1 Km)
- Estáticas Residuales Primer paso
- Análisis de Velocidades 2 (Cada 500 m)
- Estáticas Residuales Segundo paso
- Migración simple Post Apilado

Para determinar los parámetros sísmicos que mejor apliquen en la cuenca, se debe hacer un análisis a partir de los parámetros de adquisición y de la evaluación de los factores que dependen de las características de la onda y su variación dentro del medio sedimentario. Entre los principales factores se encuentran: geometría del reflector, amplitud de la onda, continuidad, disposición de las secuencias y velocidad.

9. LÍNEAS SÍSMICAS EXPERIMENTALES

Las líneas sísmicas experimentales son segmentos de una o unas de las líneas sísmicas propuestas en donde se llevan a cabo pruebas que involucran arreglos con diferentes tipos de cargas a diferentes distancias, combinadas con varias profundidades de pozos, para establecer los parámetros más eficientes para la adquisición. Los diseños de las líneas experimentales deben ser propuestos por la compañía ejecutora y aprobadas por la supervisión de la ANH y la interventoría.

Una vez aprobado el diseño, la compañía realizará los ensayos para establecer los mejores parámetros que deben ser reportados a la supervisión de la ANH y a la interventoría para su aprobación.

Los reportes deben incluir un estudio detallado de las variables de campo (respuesta sísmica de acuerdo con la geología, topografía, capa meteorizada, carga y profundidad de la fuente, etc), su análisis y respectivos resultados deben ser entregado en el menor tiempo posible a la supervisión de la ANH y a la interventoría.

En conjunto con la supervisión de la ANH y la interventoría se elaborará un acta donde se indicarán los parámetros seleccionados para la adquisición del programa sísmico, acta suscrita que formará parte integral del contrato. Los resultados de estas pruebas deben incluir registros de campo, análisis de los datos con el equipo de proceso y demás variables que permitan llegar a una conclusión sobre los parámetros del programa sísmico. Estos resultados también deben ser incluidos en el reporte final que se entregue a la ANH.

10. GEOLOGÍA DE SUPERFICIE

Durante la ejecución de la etapa de topografía principalmente, el contratista deberá realizar una sección geológica, sobre cada una de las líneas sísmicas, tomando como base las planchas geológicas existentes. Con el fin de efectuar un amarre de los puntos levantados con las secciones símicas adquiridas.

La verificación cartográfica debe desarrollarse por geólogos, y debe contener como mínimo toma de datos estructurales, dirección de lineamientos, lecturas y observaciones sobre sistemas de fracturamiento, definición del tipo de fallas detectadas (normal, inversa o de rumbo), unidades geológicas, cambios litoestratigráficos, etc. La información levantada debe estar consignada en un informe, el cual contendrá el perfil geológico de cada una de las líneas sísmicas.

11. PRODUCTOS A ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

En desarrollo del proyecto, el Proponente Adjudicatario deberá presentar:

11.1 Cronograma

Un cronograma con su respectivo Programa Detallado de Trabajo (PDT) que debe incluir todas las actividades a realizar para la correcta ejecución del contrato, las cuales deben ajustarse a los tiempos establecidos en el presente documento. El cronograma antedicho debe ser discutido, ajustado y aprobado por el Interventor del contrato y por el representante del contratista al que le sea adjudicado, máximo cinco (5) días posteriores a la suscripción del Acta de Inicio.

11.2 Datos adquiridos

A la finalización del registro, el Proponente Adjudicatario entregará dos (2) copias, (una copia para la ANH y otra copia para el EPIS), de la siguiente información, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Manual de Entrega de Información Técnica del EPIS, vigente.

Los archivos deberán estar ordenados en carpetas de acuerdo con los procesos realizados. La información será organizada en un orden adecuado, con un archivo de texto anexo, donde se relaciones todos los archivos entregados.

- Archivos SPS. Los SPS estarán de acuerdo a la recomendación de la SEG (Shell processing support format)
- Archivos de producción: Archivos formato SEG-D en carpetas por día de producción. La información SEG-D de adquisición estarán de acuerdo a la recomendación de la SEG (Última revisión SEG Rev 3)
- Archivos de registro: Pruebas iniciales, en carpetas por día de pruebas
- Archivos de soporte
    - Archivos de Topografía
        - Coordenadas preplot –postplot, en sistema Magna-Sirgas origen Bogotá (CMB, SP1, UKOOA)
        - Esquemas de línea (*.dwg, *.pdf)
        - Perfiles de elevaciones, con esquemas de líneas para fuentes y receptoras.
        - Mapas preplot y postplot (*.dwg, *.pdf)
        - Modelo de elevación digital
    - Archivos unidad de adquisición. En carpetas por día de producción
        - Inventario
        - Parámetros
        - Pruebas diarias
        - Reportes
        - Archivos SPS
    - Archivo información de soporte. Formato *.xls, pdf
        - Localización general del programa sísmico
        - Mapa de ubicación del programa
        - Listado de archivos SEG-D
        - Reporte del Observador: Incluir los parámetros de adquisición, compensaciones y offsets, configuración del tendido, información de las fuentes. En las observaciones incluir los archivos de pruebas, omitidos, UHT retransmitidos, inicio y finalización de producción, etc.
        - Listado de estaciones receptoras en skip
        - Listado de estaciones ruidosas o disparos defectuosos especificando su causa
        - Listado de estaciones receptoras desplazadas
        - Diagramas de cubrimiento preplot y postplot. Utilizar la misma escala de colores, rango máximo-mínimo del fold preplot nominal. Mapas de distribución de offsets y azimut.
        - Listado de pozos anómalos
        - Gráficas de disparos representativos con análisis espectral
        - Gráficas de estáticas aplicadas
        - Secuencia de procesamiento de campo
        - Apilados brutos de campo

- Esquema de línea
- Perfiles de línea
- Modelo de elevación digital
- Mapa de tiempos de pozo (UHT)
- Mapa de profundidad de pozo y tope de carga

- Archivos de proceso en campo
  - Apilado final, registros con geometría. Formato SEG-Y. Los archivos SEG-Y se entregarán de acuerdo con la recomendación de la SEG (Última revisión SEG-Y Rev I)
  - Apilados, Formato JPG
  - Archivo de Velocidades RMS

El Contratista se obliga a custodiar la información, por un tiempo de cinco (5) años, teniendo en cuenta las cláusulas de confidencialidad.

12. Reportes

Los reportes que el contratista deberá entregar como resultado de cada una de las fases del proyecto son los siguientes

- **Informes diarios y semanales**

Durante la etapa de adquisición de la información sísmica y procesamiento de campo se deben presentar a la interventoría y a la supervisión de la ANH, informes diarios y semanales. Los informes diarios deberán ser enviados al correo de la interventoría y de la supervisión de la ANH antes de las 8:00 a.m. todos los días y sus observaciones las deberá atender el contratista de manera diligente y oportuna.

El informe diario debe incluir el avance en las actividades pre-operativas y operativas del proyecto. El informe semanal debe contener un resumen de las operaciones, donde se mencionen los aspectos más relevantes, así como un cuadro estadístico con la producción, y un mapa comparativo con cubrimiento preplot y postplot. El informe debe ser entregado a la Interventoría en campo el primer día hábil de la semana. El formato para la entrega de estos reportes debe ser acordado entre el Contratista y el Supervisor y/o Interventor de la ANH.

- **Informe mensual**

El Contratista entregará, un resumen ejecutivo al interventor y/o al supervisor de la ANH, con la información general del contrato que incluya el estado general del proyecto en cuanto a las operaciones de adquisición acompañado por gráficos, mapa de avance, cuadros estadísticos, fotografías, análisis y comentarios en aspectos referentes a la gestión inmobiliaria, gestión ambiental, gestión social, administración, control de calidad y protección industrial. Estos informes incluirán una evaluación permanente de cada una de las actividades ejecutadas e índices de gestión mensual. Se incluirá un registro de las notas conformado por todos los temas que se desarrollen durante la operación entre el Contratista, el interventor y/o el supervisor de la ANH.

Se debe entregar durante la siguiente semana al mes vencido, además serán recopilados y entregados en un solo volumen al interventor y copia al supervisor designado por la ANH. El formato para la entrega de estos reportes debe ser acordado entre el Contratista, el interventor y/o el supervisor de la ANH y sus observaciones las deberá atender el contratista de manera diligente y oportuna.

- **Informe Final de Operaciones**

El informe final de operaciones debe resumir todas las actividades desarrolladas desde el inicio de la actividad de recopilación de información primaria, hasta la finalización del programa sísmico.

Este Informe final, debe describir claramente:

- Organización del grupo (logística, personal, comunicaciones, transporte, seguridad, etc.).
- Aspectos contractuales del proyecto propiamente dicho.
- Descripción de los trabajos en cada uno de los temas desarrollados con los procedimientos utilizados y resultados alcanzados.
- Estadísticas de adquisición (fecha de inicio y final, kilometraje y calidad de la información).
- Descripción del equipo utilizado.
- Pruebas de inicio de grupo (monitores, análisis y comentarios).
- Análisis de los parámetros geofísicos seleccionados.
- Respuesta sísmica, incidencia de la topografía, la geología, etc., en la calidad de la información.
- Variaciones representativas de: velocidades de primeros arribos, ground roll, frecuencias, etc., representadas en gráficas.
- Listado de BM's colocados y diferencias con BM´s existentes en el área.
- Coordenadas de inicio y final de cada línea.
- Coordenadas de puntos de control utilizados.
- Cuadro de diferencias de los puntos referenciados de programas anteriores.
- Registros de campo típicos (no necesariamente los mejores) e imagen reducida de al menos una línea sísmica.
- Incluir información relevante de procesamiento, como gráficas de análisis de frecuencia, semblanzas de velocidad, estáticas aplicadas, apilados, etc.
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones y soluciones dadas a los problemas que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros procedimientos.
- Programa Detallado de Trabajo Final de proyecto en el cual se muestre todas las incidencias del mismo. Éste debe ser comparativo entre el PDT inicial aprobado y el final, en el cual se detallen y expliquen las desviaciones entre el real ejecutado y el inicial aprobado.
- Registro de paz y salvos por todo concepto del contratista durante la ejecución del proyecto, tanto a sus proveedores como a sus empleados.
- Conclusiones y recomendaciones a nivel técnico, logístico, ambiental, calidad de la información, social, etc.
- Estadísticas de HSE.
- Otros relevantes de la operación y todos los requerimientos establecidos por el EPIS en su manual de entrega de información sísmica vigente.

13. Productos del Procesamiento Sísmico

El Contratista está obligado a entregar dos (2) copias producto del procesamiento en campo de los datos sísmicos, de como mínimo la información que se lista a continuación:

- Shot gathers con geometría en formato. SGY de cada una de las líneas con un "*header*" donde se explique la ubicación de cada parámetro.
- CDP "*Gathers*" antes de entrar a la migración, con la secuencia de pre-procesamiento y estáticas aplicadas en Amplitud Preservada.
- Apilados finales con post-proceso y sin post-proceso, en formato. SGY, de cada una de las líneas sísmicas entregadas.
- Secciones sísmicas de migración simple post apilado, en formato SGY. de cada una de las líneas sísmicas entregadas.
- Secuencia de procesamiento utilizadas y aprobada por las partes.
- Campo de velocidades de apilamiento
- Secciones sísmicas.
- Informe de procesamiento.

Nota 1: Los archivos SGY se entregarán de acuerdo con la recomendación de la SEG (Última revisión SEG-Y Rev I)

Nota 2: Toda la información de la adquisición y el procesamiento recibida a satisfacción por la interventoría se debe entregar, tanto al supervisor de la ANH como al EPIS, en disco duro y en copia física, según los lineamientos establecidos en el manual de entrega de información técnica vigente.

Toda la información recibida será verificada por el EPIS y en caso de inconsistencia o correcciones que el EPIS requiera la compañía debe responderlas en su momento.

Nota 3: La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) no reconocerá "stand by" bajo ninguna circunstancia

ANEXO No. 4

MATRIZ DE RIESGOS

Se adjunta en formato Excel

ANEXO No. 5

ANÁLISIS DE SECTOR

ADQUISICIÓN DE DATOS SÍSMICOS 2D CONVENCIONAL PROGRAMA MONTELÍBANO 2D 2023

De conformidad con los lineamientos establecidos en la *Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, versión G-EES-02* expedida por la Agencia estatal Colombia Compra Eficiente, el presente análisis cubre los siguientes aspectos:

A. Aspectos Generales

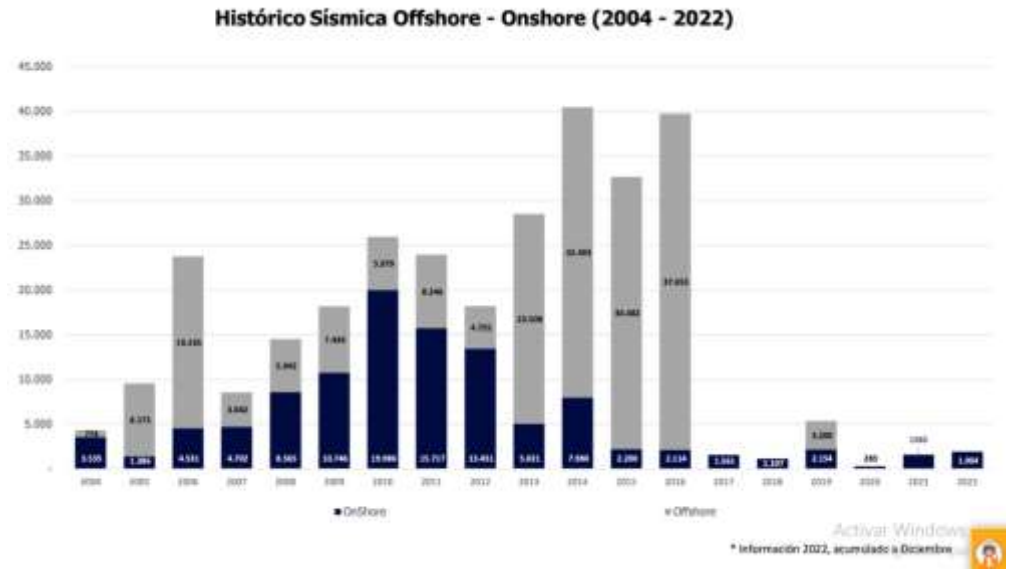
B. Estudio de la oferta

C. Estudio del a demanda

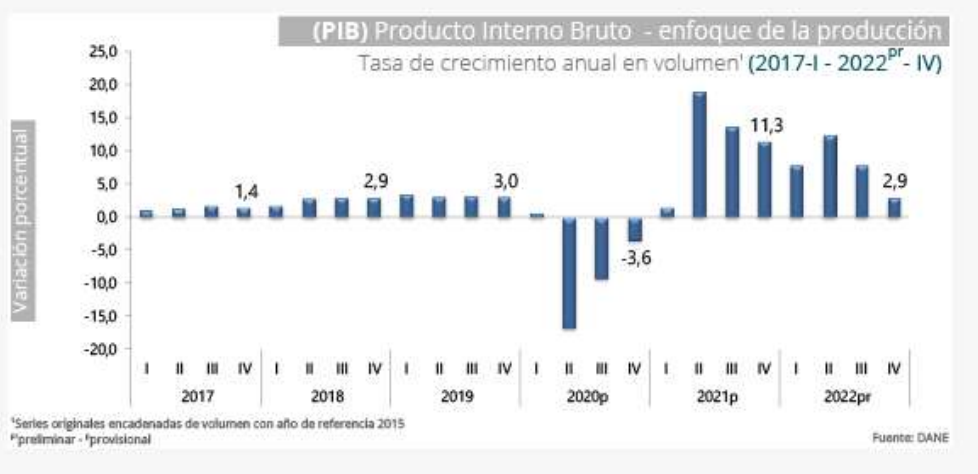
A. ASPECTOS GENERALES

ECONÓMICO	ANÁLISIS DE DATOS
Productos incluidos dentro del sector	El objeto de la contratación corresponde a la prestación de un servicio para obtener imágenes sísmicas del subsuelo mediante la adquisición de aproximadamente 251 km de sísmica para el proyecto Montelíbano 2D, en un área disponible en los municipios de Pueblo Nuevo, Planeta Rica, Buenavista, Ayapel, Montelíbano y La Apartada, departamento de Córdoba, cuenca del Valle Inferior del Magdalena. Para el efecto de la ejecución de programas de adquisición sísmica, Colombia cuenta con un mercado limitado respecto a una muestra representativa. Sin embargo, el mercado local es propicio para la entrada de empresas medianas y pequeñas que suplan necesidades específicas que surgen en la cadena productiva. Para el caso puntual de bienes, Colombia ofrece un potencial metalmecánico para el desarrollo de productos requeridos por las empresas exploradoras y productoras; así mismo a nivel local se cuenta con la presencia de seis (6) compañías prestadoras de servicios de adquisición sísmica, las cuales se caracterizan por realizar sus labores a lo largo y ancho del territorio Nacional. Para el año 2020 y como efecto colateral de la pandemia ocasionada por la presencia del virus Coronavirus, de la alta fluctuación de los costos de los hidrocarburos a nivel mundial y de la TRM, la dinámica del sector petrolero en el país disminuyó, no obstante, actualmente las diferentes compañías

	operadoras (privadas y públicas), han aumentado su interés en adelantar campañas exploratorias en algunas de las cuencas colombianas más prolíficas en gas, con miras a aportar a corto y mediano plazo parte de los recursos necesarios para la transición energética que se ha planteado en el país.
Agentes que componen el sector	El sector está compuesto desde el punto de vista institucional por el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas (ANM, ANH, CREG, IPSE, SGC, UPME), así como desde el punto de vista del sector real, lo componen empresas de exploración, evaluación y producción en toda la cadena del upstream y downstream de servicios petroleros, entre otras. Para el caso particular del proceso se convocan a las empresas de adquisición, procesamiento e interpretación de sísmica convencional.
Gremios y asociaciones que participan en el sector	- Asociación Colombiana de Geólogos y Geofísicos de Colombia - Campetrol - Acipet - Consejo Profesional de Geología - Fendipetróleo - Consejo Profesional de Ingeniería de Petróleo Para las empresas de adquisición, procesamiento e interpretación de sísmica convencional están adscritas Campetrol (Cámara Colombiana de bienes y servicios petroleros).
Cifras totales de ventas	No aplica. No se está hablando de un producto si no un bien o servicio a contratar. Sin embargo, consultando las estadísticas disponibles en fuentes como la ACP y la ANH (tomado de la ANH-datos estadísticos), en su reporte estadístico con corte a diciembre del año 2022 se observa la adquisición sísmica desarrollada en Colombia, desde el año 2004, evidenciándose una caída abrupta en esta actividad, para el año 2017 y 2018, con una leve recuperación en el año 2019 y cero Km de adquisición en el año 2020, cerrando con una baja recuperación durante los años 2021 y 2022.

	 *Fuente: Página oficial ANH-Análisis estadísticos*
Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas	En Colombia las Agencias Estatales y la industria del petróleo y minería son usuarios constantes de los métodos geofísicos. El subsector de exploración y producción de hidrocarburos se vio fuertemente afectado durante los años 2015 al 2018, como consecuencia de la fuerte caída a nivel mundial del precio de los hidrocarburos. En términos del subsector las principales consecuencias fueron la reducción de la exploración y producción de petróleo y gas, lo que afectó directamente a las empresas de servicios del sector. Esto obligo a las empresas operadoras a una profunda reorganización y un replanteamiento de los costos de operación, afectando directamente a las empresas prestadoras de servicios, entre ellas las empresas de adquisición sísmica. A finales del año 2018 los precios de petróleo se vieron más favorecidos, generando una activación del sector, la cual se evidencio en el aumento de Km de sísmica adquiridos en el país (2,154 km on shore y 3,200 off shore), aumentando de manera considerable las expectativas para el desarrollo de campañas exploratorias. Para el año 2020 y según el informe presentado por CAMPETROL (balance petrolero al cierre del 2020), como consecuencia de las medidas restrictivas y de confinamiento adoptadas en el país por la pandemia ocasionada por el COVID-19, este fue un año lleno de retos para el mercado global y nacional de petróleo y gas, razón por la cual durante este año únicamente se adquirieron 283 km de sísmica on shore. Bajo este escenario, el Gobierno Nacional, en cabeza del Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Hidrocarburos, adoptaron medidas para aliviar y disminuir las cargas a las compañías con el fin de contrarrestar la doble coyuntura de los precios del petróleo y el COVID-19. Las medidas publicadas incluyeron la flexibilización y ampliación de los plazos pactados para la ejecución de las etapas de exploración, así como el diferimiento del pago acordado del porcentaje de producción de las compañías hasta por seis meses. Adicionalmente, fueron tomadas medidas referentes a la tributación de las empresas, como

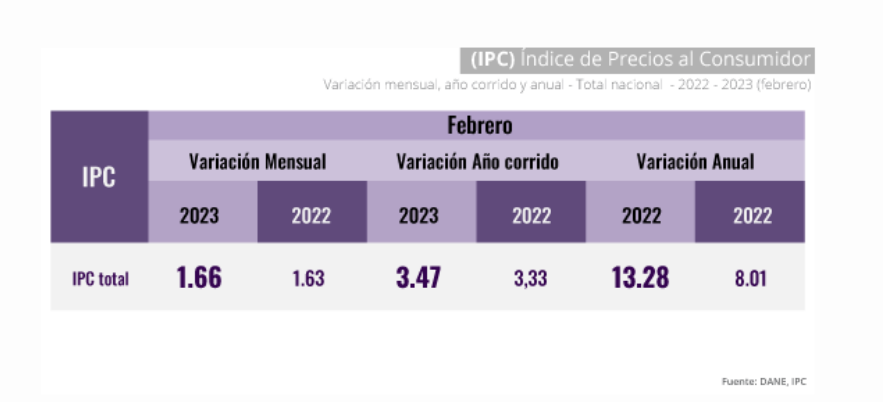
	la ampliación del plazo de pago del impuesto de renta, la devolución automática del IVA y el otorgamiento de Certificados de Reembolso Tributario (CERT) como incentivo al incremento de inversiones. Como resultado de estos esfuerzos y un mejor escenario de precios (50 USD/Bl), para los años 2021 y 2022, se observó un crecimiento sostenido del sector, particularmente durante estos años se adquirió un total de 3489 km de sísmica. En atención a lo expuesto y a partir del potencial gasífero que tienen la cuenca del Valle Inferior del Magdalena, la ANH con el desarrollo del programa de adquisición Montelíbano 2D, pretende aumentar el conocimiento geológico de dicha cuenca, con el fin de darle un valor agregado a esta área, pues la sísmica es un método geofísico fundamental para determinar la existencia de hidrocarburos en profundidad. Lo anterior de cara a la transición energética que adelanta nuestro país y al cumplimiento de los objetivos del gobierno Nacional en términos de Desarrollo sostenible, aportando de manera efectiva y eficiente al crecimiento económico de las comunidades de las áreas de influencia directa del proyecto y de la nación.
Variables económicas que afectan el sector	Existe una correlación fuerte entre el sector y diferentes variables macro económicas que lo afectan directamente y consecuentemente a la economía colombiana. Entre estas variables las más relevante son el precio (demanda, oferta) del petróleo y gas influido por la dinámica geopolítica de los países productores (conflicto armado entre Rusia y Ucrania) y consumidores, la tasa de cambio y la inflación. Por otro lado, adicional a los indicadores económicos nacionales (precio de los combustibles, incrementos en el salario mínimo), existen otras variables coyunturales que afectan el sector en el país, como la política, los choques sociales y ambientales y la confusión en la jurisprudencia, afectan el desempeño del sector hidrocarburífero. Con relación a los valores presentados por Km de sísmica adquirida entre los años 2020 y 2022, se puede enunciar que el sector de adquisición presenta una tendencia al alza, como consecuencia de la variabilidad en la inflación, el precio del dólar, el incremento en el precio de los combustibles, el porcentaje de aumento del salario mínimo legal vigente y la oferta y demanda de empresas de servicios. **Producto Interno bruto (PIB)** Entre 2016 y 2020, la economía colombiana registró un promedio de crecimiento de 0,5%. Luego de la caída presentada entre 2016 y 2017 como consecuencia de la drástica reducción de los precios internacionales del crudo, en 2018 y 2019 la economía observó una notable recuperación frente a los años anteriores, llegando incluso en 2019 a presentar niveles de crecimiento que no se observaban desde 2015. No obstante, lo anterior, en 2020 y como consecuencia de la pandemia mundial derivada del COVID 19, la economía colombiana registró una fuerte contracción del -6,8% frente al comportamiento observado en 2019, adicionalmente y gracias a las medidas tomadas por el gobierno nacional el PIB entre los años 2021 y 2022 aumento en 7,5%. Tal y como se observa en la siguiente gráfica, tomada de la página oficial del DANE, con corte a febrero 13 de 2023.



La Agencia Nacional de Hidrocarburos menciona que, en las últimas dos décadas, el sector minero-energético adquirió una importancia creciente para el país, consolidándose como uno de los sectores estratégicos de la economía nacional. De esta manera, mientras que en 1995 este sector representaba el 3,5% del PIB, en la actualidad dicha participación es cercana al 8%. Del mismo modo, llegó a generar más del 40% de los ingresos de la balanza de pagos, el 70% de las exportaciones totales y cerca del 35% de la Inversión Extranjera Directa (IED) del país, a partir de lo anterior se puede indicar que el sector minero energético es uno de los principales motores de la economía colombiana.

INFLACIÓN

De acuerdo con el reporte de inflación de enero de 2021 publicado por el Dane, en el mes de diciembre de 2020, el IPC registró una variación de 1,61% en comparación con diciembre de 2019, sin embargo, la variación de la inflación entre el año 2022 y el mes de febrero de 2023 fue del 13,28%, es decir, 5,27 puntos porcentuales superior a la reportada en el mismo mes del año 2022, cuando fue del 8,01%. Tal y como se observa en la siguiente gráfica, tomada de la página oficial del DANE.



IPC	Febrero					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2022	2022
IPC total	1.66	1.63	3.47	3,33	13.28	8.01

SALARIO MÍNIMO:

En los últimos 10 años, el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia ha crecido en promedio un 5,5%. En particular el SMMLV para 2020 fue fijado con un crecimiento del 6% frente al observado en 2019, esto es, un 2,7% superior al crecimiento de la economía que como se mencionó anteriormente, creció un 3,3%, y un 2,2% frente a la inflación registrada el año anterior del 3,8%. Así mismo el incremento registrado entre el año 2021 y 2022 fue del 10% y para el 2023 del 16%, frente a la inflación que para el mes de febrero del año en curso alcanzó el 13,28%. A continuación, se presenta los incrementos en los valores de SMMLV desde el año 2020 al año 2023.

Salario mínimo vigente 2020: $ 877.803 (6 %).
Salario mínimo vigente 2021: $ 908.526 (3,5 %).
Salario mínimo vigente 2022: $1.000.000 (10,07%)
Salario mínimo vigente 2023: $1.160.000 (16%)

Fuente DANE-2023

TRM:

Alta fluctuación en la TRM pues para el último cuatrimestre del año 2021 la TRM se cotizo entre $3750 y $3980, mientras que para el mes de febrero del año actual la TRM alcanzó los $4800. Esta variación afecta directamente los valores de equipos y software para las actividades de registro y procesamiento, así como el valor de los detonadores electrónicos, usados para la etapa de perforación.



Fuente: www.minhacienda.gov.co

COSTOS COMBUSTIBLES:

Incremento de los costos de los combustibles (Diesel, gasolina), los cuales son fundamentales para el desarrollo de la operación, pues estos insumos son utilizados para la movilización de vehículos y el funcionamiento de los equipos de perforación. Según información entregada por el Ministerio de Minas y Energía (aplicativo SICOM), los costos de la gasolina desde el mes de diciembre del año 2020 a la fecha actual, han incrementado en un 24% aproximadamente, tal y como se observa en la siguiente tabla.

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>Año/mes</th><th>Valor galón de gasolina</th></tr>
<tr><td>Año 2020</td><td></td></tr>
<tr><td>Enero</td><td>$9.417</td></tr>
<tr><td>Diciembre</td><td>$8226</td></tr>
<tr><td>Año 2021</td><td></td></tr>
<tr><td>Enero</td><td>$8.340</td></tr>
<tr><td>Diciembre</td><td>$8930</td></tr>
<tr><td>Año 2022</td><td></td></tr>
<tr><td>Enero</td><td>$9.173</td></tr>
<tr><td>Diciembre</td><td>$9.859</td></tr>
<tr><td>Año 2023</td><td></td></tr>
<tr><td>Enero</td><td>$10.231</td></tr>
<tr><td>Febrero</td><td>$10.428</td></tr>
<tr><td>Marzo</td><td>$10.689</td></tr>
</table>
Tabla 10. Variación costos gasolina
Fuente: Ministerio de Minas y energía
</td></tr>
<tr><td>Cadena de producción y distribución</td><td>La adquisición sísmica es un método geofísico de Exploración, que, con una imagen aproximada del subsuelo, ayuda a la determinación de las estructuras para definir modelos geológicos coherentes y aproximados. Estos modelos, basados en técnicas de análisis modernas pueden generar nuevas ideas prospectivas de gran importancia para el país.

La adquisición y procesamiento sísmico son métodos que ayudan en primera instancia al conocimiento del subsuelo, antes de ahondar en otros métodos más complejos y costosos como la perforación de pozos estratigráficos. Guían al especialista en la toma de mejores decisiones exploratorias.</td></tr>
<tr><td>Materias primas necesarias y variación de precios.</td><td>Equipos técnicos especializados para la recepción y grabación de los datos sísmicos en campo, en el proceso de adquisición y software de diseño y procesamiento.

Material fuente de energía tipo Sismigel o Emulsión SXO5, geófonos, detonadores electrónicos, equipos de perforación y equipos de topografía.</td></tr>
<tr><td>Dinámica de importaciones</td><td>En caso de utilizar equipos geofísicos por parte de la compañía seleccionada para el desarrollo del trabajo, sin embargo, es importante considerar la prestación de servicios sísmicos por parte de empresas extranjeras, ya que, eventualmente pueden realizar uniones temporales con empresas radicadas en el país.</td></tr>
<tr><td>Fluctuaciones del valor de las materias primas y costos de producción</td><td>Frente a las fluctuaciones del valor del km para proyectos del mismo tipo (sísmica 2D convencional, con cargas explosivas), en la misma región (on-shore costa caribe colombiana)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">y con longitudes similares del proyecto (entre 210 y 286 km), la Vicepresidencia Técnica de la ANH tiene la siguiente información:

• Sondeo de mercado para la adquisición, procesamiento e interpretación de 286 km para el programa Repelón 2D, cuyo presupuesto oficial fue de $36,309,982,421, incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. Del costo total del proyecto y como resultado del análisis matemático, técnico, operativo y de las características sociales, ambientales y prediales del área de influencia de la adquisición, se definió el 7% para los costos reembolsables, valor correspondiente a $2,731,503,407. Precios del año 2021.
• Sondeos de mercado para la adquisición, procesamiento e interpretación de 216 km para el programa Bosconia Norte 2D, cuyo presupuesto oficial fue de $25,438,647,051 incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. Del costo total del proyecto y como resultado del análisis matemático, técnico, operativo y de las características sociales, ambientales y prediales del área de influencia de la adquisición, se definió el 5,2% para los costos reembolsables, valor correspondiente a $1,325,416,153. Precios del año 2020.

A partir de la información anterior se evidencia que para los años 2020 y 2021, el Km de sísmica 2D en la Costa Norte Colombiana oscilaba entre $117,000,000 y $118,000,000 aproximadamente, con un porcentaje promedio definido para la atención del ítem reembolsables entre el 5 y 7%, aproximadamente.

Al efectuar un ejercicio comparativo entre los valores totales definidos para la adquisición de los programas sísmicos Repelón 2D y Bosconia Norte 2D, adquiridos a satisfacción durante los años 2021 y 2022, versus los montos de las propuestas presentadas para la contratación de la adquisición sísmica Montelíbano 2D – 2023, se observa un incremento en el costo del Km lineal de sísmica, de aproximadamente 39%, el cual se relaciona de manera directa con los siguientes aspectos: fluctuación en la TRM, aumento del salario mínimo legal vigente, incremento en los combustibles y condiciones socio ambientales en las áreas de influencia de los proyectos.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Inflación, devaluación y otros índices económicos.</td><td>IPC 2015 variación anual</td><td>6.77%</td><td>TRM 2015 Valor promedio año</td><td>$2.746,47</td></tr>
<tr><td>IPC 2016 variación anual</td><td>5.75%</td><td>TRM 2016 Valor promedio año</td><td>$3.053,42</td></tr>
<tr><td>IPC 2017 variación anual</td><td>4.09%</td><td>TRM 2017 Valor promedio año</td><td>$2.951,15</td></tr>
<tr><td>IPC 2018 variación anual</td><td>3.18%</td><td>TRM 2018 Valor promedio año</td><td>$2.956,43</td></tr>
<tr><td>IPC 2019 variación anual</td><td>1,6%</td><td>TRM 2019 Valor promedio año</td><td>$3.372,23</td></tr>
</table>

	IPC 2020 variación anual	1,61%	TRM 2020 Valor promedio año	$3.749,30
	IPC 2021 variación anual	1,95	TRM 2021 Valor promedio año	$3.887,71
	IPC 2022 variación anual	5,27%	TRM 2022 Valor promedio año	$4.754,04

Fuente TRM: http://www.banrep.gov.co/es/trm

Fuente IPC: http://www.banrep.gov.co/es/series-estadisticas/see_precios_ipc.htm

TÉCNICO	**ANÁLISIS**
Cambios tecnológicos	El objetivo es utilizar los avances científicos y tecnológicos relacionados con la adquisición de información sísmica, que en los últimos años ha avanzado representativamente debido principalmente a los avances en software y en los equipos de registro.
Amplitud de la oferta de bienes tecnológicos	Compañías nacionales y extranjeras con sede en Bogotá que realizan esta clase de trabajos.
Especiaciones de calidad, entrega y tiempos de entrega.	Las especificaciones mínimas requeridas del servicio y los tiempos de ejecución se detallan en el documento de estudios previos y más adelante en el pliego de condiciones del proceso contractual.

SOSTENIBILIDAD MEDIO AMBIENTAL	**ANÁLISIS**
Si de conformidad con el sondeo de mercado realizado se identifica la necesidad de la incorporación de criterios de sostenibilidad con el medio ambiente, deben quedar debidamente consignados en la justificación del proceso y en las especificaciones técnicas. Se deberá realizar un análisis del impacto medio ambiental del contrato. Incluir fichas técnicas sobre vida útil de los bienes a utilizar, ciclo de vida, cambio en el uso de materiales, sustitución de sustancias o materiales peligrosos, potencia de reciclaje, uso eficiente de recursos.	De acuerdo con la normatividad ambiental vigente, los proyectos de adquisición sísmica se consideran de bajo impacto ambiental, razón por la cual no requieren de licencia ambiental para su ejecución, sin embargo y en el marco de la responsabilidad social y ambiental la Agencia Nacional de Hidrocarburos, para el desarrollo del programa sísmico Montelíbano 2D, contará con los documentos Plan de Manejo Ambiental - PMA y Plan de Manejo Social – PMS, bajo los cuales los proveedores desarrollarán su trabajo aplicando las metodología y guías ambientales y sociales que para tal fin hayan determinado las autoridades ambientales y sociales del país, con la única finalidad de causar el menor impacto posible sobre las comunidades de las áreas de influencia directa de los proyectos, implementando todas las medidas de mitigación

	necesarias para el cuidado de los recursos naturales y el respeto por las comunidades. El contratista seleccionado deberá dar estricto cumplimiento a todas las normas ambientales dispuestas para este tipo de operaciones, acatando todas las disposiciones que sobre el particular sean emitidas por la autoridad ambiental. Así mismo atenderá en debida forma la "Guía ambiental para la sísmica del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible vigente y las Normas Oficiales de la República de Colombia en estos aspectos, como también, las disposiciones en materia de seguridad industrial y protección ambiental.

REGULATORIO	**ANÁLISIS**
Al objeto del proceso de contratación	A este proceso de contratación le aplica la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, manuales, guías y circulares emitidas por Colombia Compra Eficiente, las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y aquellas normas civiles y comerciales que regulen el objeto. La determinación de utilización de la modalidad de selección -Licitación pública- se deriva del cumplimiento del mandato normativo estipulado en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Así mismo en la Sección 1, Subsección 1 del Capítulo 2 del Decreto 1082 de 2015.
Mercado del bien o servicio	Los proveedores en su mayoría son empresas del sector privado las cuales dentro del giro ordinario de sus negocios aplican normativa de derecho privado (comercial y civil), no obstante, como este proceso se encuentra enmarcado y regulado por los preceptos del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, los proveedores deben apegarse y seguir dichas preceptivas.

Normas ambientales y los cambios recientes en la implementación y el impacto de tales modificaciones	Se considera como una actividad de bajo impacto ambiental, por lo tanto, no requiere de licencia para su ejecución, sin embargo y en el marco de la responsabilidad social y ambiental, para el desarrollo del programa sísmico Montelíbano 2D, se contará con los documentos de Plan de Manejo Ambiental - PMA y Plan de Manejo Social – PMS, bajo los cuales los proveedores desarrollarán su trabajo aplicando las metodología y guías ambientales y sociales que para tal fin hayan determinado las autoridades ambientales y sociales del país. Se deberá dar cumplimiento a todas las normas ambientales dispuestas para este tipo de operaciones, incluso las establecidas en Plan de Manejo Ambiental - PMA y todas las disposiciones que sobre el particular sean emitidas por la autoridad ambiental. Así mismo a la "Guía ambiental para la sísmica del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible vigente y a las Normas Oficiales de la República de Colombia en estos aspectos, como también, las disposiciones en materia de seguridad industrial y protección ambiental, el departamento de Seguridad y Medio Ambiente del Contratista, deberá contar con personal de amplia experiencia en trabajos similares, apoyando y dando seguimiento y cumplimiento a todos y cada uno de los temas relacionados a la seguridad, la salud, preservación del medio ambiente y el respeto e inclusión de las comunidades.
Norma Técnica Colombia	Para el desarrollo de los proyectos de adquisición sísmica en Colombia no se cuenta con una Norma Técnica establecida.

OTROS	**ANÁLISIS**
CONTEXTO POLÍTICO	El servicio a contratar se encuentra dentro del sector de hidrocarburos, que continúa siendo una fuente de ingresos importante para el país, además del aspecto de suma importancia como el autoabastecimiento energético de la Nación. Políticas energéticas han sido claramente definidas en los Planes Nacionales de Desarrollo de los últimos gobiernos, pretendiendo promover el aumento de la economía en el país. Bajo los lineamientos del actual gobierno nacional es de suprema importancia la ejecución de proyectos que permitan el mayor conocimiento del subsuelo colombiano, principalmente en cuencas con alto potencial gasífero, las cuales deben aportar en el corto y mediano plazo parte de los recursos necesarios para la transición energética planteada en el país, manteniendo, en el marco del desarrollo sostenible la estabilidad en la matriz energética de la nación.

	Si bien la economía del país no es posible catalogarla como de país petrolero, su producción impacta en los aspectos anteriores mencionados. Se debe considerar que, "el sector también tiene relación con otros sectores productivos de la economía local mediante la compra y venta de insumos y bienes finales, y también con el mercado laboral por medio de su demanda por mano de obra". Lo anterior motiva al aprovechamiento de las políticas que incentiven el conocimiento de subsuelo nacional.

B. ANÁLISIS DE LA OFERTA

¿QUIÉN VENDE?	**ANÁLISIS**
Empresas consultadas en el SIREM	• SAE EXPLORATION INC. • PETROSEISMIC SERVICES • VECTOR GEOPHYSICAL • BGP • GT SERVICES SUCURSAL COLOMBIA
Otras empresas identificadas	• SINOPEC INTERNATIONAL PETROLEUM SERVICE COLOMBIA LTDA.VECTOR GEOPHYSICAL S.A.S. • ENERGY GEOPHYSICAL SERVICES S.A.S.

¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	**ANÁLISIS**
La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio	El proceso de producción del servicio se basa en la adquisición y pre procesamiento de líneas sísmicas 2D adquiridas con sismigel o emulsión como fuente de energía sobre el trazado en líneas rectas propuesto por la ANH. El programa adquirido tendrá un pre proceso en campo, con la aplicación de una secuencia de procesamiento de amplio uso, que permite la obtención de una imagen del subsuelo. Los datos y la información recolectada deben ser entregados en formatos digitales compatibles con los diferentes programas informáticos que los interpretan (e.g. SGY). El fin del servicio es la obtención de datos geofísicos, para componer una imagen sísmica

¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	**ANÁLISIS**
	del subsuelo con la que es posible modelar características estructurales y estratigráficas del mismo.
Las Entidades Estatales deben entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio	La ANH por haber desarrollado varios procesos de esta índole conoce la dinámica del mercado geofísico, los requerimientos técnicos del proceso y la calidad de los resultados que deben ser obtenidos.
Identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena.	El usuario final es toda persona o empresa interesada en la exploración de hidrocarburos que busca entender cómo es el subsuelo de nuestro territorio y poder predecir la existencia de hidrocarburos. La información resultante de este proceso es almacenada en el Banco de Información Petrolera (EPIS) y es de carácter pública, lo que permite que cualquier usuario final la obtenga y la aplique a sus estudios.
Análisis de Precios y comportamiento	El mercado de empresas de adquisición, procesamiento e interpretación sísmica en Colombia es muy limitado respecto a una muestra representativa, desde este punto de vista, y teniendo en cuenta que de las seis (6) empresas invitadas al sondeo de mercado, respondieron de manera efectiva tres (3), se considera que este número es adecuado para el análisis. Teniendo en cuenta las condiciones macroeconómicas, de economía nacional y las características de orden social y ambiental en las áreas de influencia de los proyectos, que se encuentran actualmente y que impactan la ejecución de los programas de adquisición, se esperaría un alza en el km de adquisición, comparado con los datos históricos de proyectos similares efectuados en la costa norte colombiana, durante los últimos tres años. A partir de lo anterior y en atención a las ofertas recibidas como respuesta al sondeo de mercado, se realizó un análisis económico de las mismas para estimar un valor apropiado del proyecto. La siguiente tabla resume de manera clara los valores ofertados por cada uno de los interesados.

¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	**ANÁLISIS**

TABLA GENERAL SONDEO DE MERCADO					VECTOR		EGS		PETROSEISMIC	
Actividades		Unidad	Cantidad	Valor Total	Valor Unitario*	Valor Total	Valor Unitario*	Valor Total	Valor Unitario*	Valor Total
1 ADQUISICION DE LAS LÍNEAS SÍSMICAS	A. Topografía	Km	250,8		$ 36.775.000	$ 9.223.170.000	$ 28.467.162	$ 7.139.564.230	$ 18.645.152,67	$ 4.676.204.289,64
	B. Perforación y carga **	Km	250,8		$ 41.872.000	$ 10.501.497.600	$ 68.129.064	$ 17.086.769.251	$ 26.103.213,73	$ 6.546.686.003,48
	C. Registro y abandono	Km	250,8		$ 25.856.000	$ 6.484.684.800	$ 39.059.032	$ 9.796.005.226	$ 29.832.244,27	$ 7.481.926.862,92
2 PROCESAMIENTO SISMICO EN CAMPO		Km	250,8		$ 164.000	$ 41.131.200	$ 600.000	$ 150.480.000	$ 859.393,94	$ 215.536.000,15
3 LEVANTAMIENTO DE LA GEOLOGÍA DE SUPERFICIE		Global			$ 328.236.000	$ 328.236.000	$ 484.256.000	$ 484.256.000	$ 427.025.000,00	$ 427.025.000,00
4 CAMPAMENTOS, MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION		Global			$ 6.788.740.000	$ 6.788.740.000	$ 4.489.354.983	$ 4.489.354.983	$ 6.861.719.735,76	$ 6.861.719.735,76
5 ALQUILER DE VEHÍCULOS		Global			$ 4.127.665.000	$ 4.127.665.000	$ 2.070.090.000	$ 2.070.090.000	$ 6.010.398.331,43	$ 6.010.398.331,43
6 REEMBOLSABLES (PAGOS EN CUMPLIMIENTO DEL PGA Y PGS, ACTAS VIALES Y DE VECINDAD, SERVIDUMBRES / PERMISOS DE PASO, AFECTACIONES Y CARACTERIZACION HIDROGEOLOGICA PRELIMINAR -PERFIL GEOELECTRICO (EN CADA UNA DE LAS LÍNEAS DE PRODUCCIÓN))		Global			$ 4.022.850.000	$ 4.022.850.000	$ 1.331.600.000	$ 1.331.600.000	$ 8.163.062.500,00	$ 8.163.062.500,00
**En los valores unitarios deben estar incluidos todos los costos logísticos, administrativos, financieros y técnicos indispensables para la ejecución del proyecto.*					Costo Programa	$ 41.517.974.600	Costo Programa	$ 42.548.119.689	Costo Programa	$ 40.382.558.723
					IVA 19%	$ 7.888.415.174	IVA 19%	$ 8.084.142.741	IVA 19%	$ 7.672.686.157,44
					Costo Total	$ 49.406.389.774,0	Costo Total	$ 50.632.262.430	Costo Total	$ 48.055.244.880,82

Tabla 11.Tabla general valores Sondeo de Mercado Programa sísmico Montelíbano 2D

Con relación al análisis matemático de las propuestas recibidas, se precisa que, para las actividades operativas (topografía, perforación, registro, pre procesamiento, geología, movilización, campamentos y alquiler de vehículos) se desarrolló teniendo en cuenta el valor unitario de los datos presentados por las diferentes compañías, identificando los valores que están muy por fuera del rango inicial de las propuestas presentadas, posteriormente se efectúo un análisis estadístico de los precios unitarios calculando promedio, media geométrica y media armónica para continuar con el cálculo de la desviación estándar. El ejercicio presupuestal se realizó retirando los valores que están en los extremos (máximos o mínimos) para calcular los costos unitarios del promedio, media geométrica, y media armónica. Para el caso de los reembolsables y teniendo en cuenta que su costo aproximado depende de algunos factores de incertidumbre (pago de afectaciones a propietarios y condiciones socia ambientales del área de influencia del proyecto), se realizó un análisis independiente, verificando los valores reconocidos por la ANH en proyectos del mismo tipo realizados anteriormente, y los costos aproximados que actualmente se reconocen por cada una de las actividades que componen los reembolsables, como son, actas de vecindad, inversión social, estudios geofísicos basados en la resistividad y pago de afectaciones, tal y como se observa en la siguiente tabla:

A GENERAL SONDEO DE MERCADO ID 1406398, 24/02/			VECTOR	Geophysical Services	PETROSEISMIC	PROMEDIO		MEDIA GEOMETRICA		MEDIA ARMONICA		ANALISIS 2 Presupuesto independiente de reembolsables	
Actividades		Unidad	Cantidad	Valor Unitario*	Valor Unitario*	Valor Unitario*	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total
1	DISEÑO DE SISMICA 2D		Global	$ 17.040.000	$ 25.000.000	$ 237.509.000,00								
2	ADQUISICION DE LAS LÍNEAS SÍSMICAS	A. Topografía	km	250,8	$ 36.775.000	$ 28.467.162	$ 18.446.338	$ 32.621.081	$ 8.181.967.115	$ 32.355.523	$ 8.114.765.222	$ 32.092.127	$ 8.048.705.515		$ 8.048.705.515
		B. Perforación y carga *	km	250,8	$ 41.872.000	$ 26.129.054	$ 26.103.213,73	$ 33.987.607	$ 8.524.091.803	$ 33.060.456	$ 8.291.562.419	$ 32.158.977	$ 8.065.376.225		$ 8.065.376.225
		C. Registro y abandono	km	250,8	$ 25.856.000	$ 22.050.027	$ 29.832.244,27	$ 27.844.122	$ 6.983.305.831	$ 27.773.054	$ 6.965.481.850	$ 27.702.167	$ 6.947.703.362		$ 6.947.703.362
3	PROCESAMIENTO SISMICO EN		km	250,8	$ 854.000	$ 600.000	$ 859.393,94	$ 729.697	$ 183.008.000	$ 718.078	$ 180.094.024	$ 706.645	$ 177.226.445		$ 177.226.445
5	LEVANTAMIENTO DE LA GEOLOGÍA DE		Global		$ 528.334.000	$ 484.256.000	$ 427.025.000,00	$ 455.640.500	$ 455.640.500	$ 454.741.045	$ 454.741.045	$ 453.843.366	$ 453.843.366		$ 453.843.366
6	CAMPAMENTOS, MOVILIZACION Y		Global		$ 6.788.740.000	$ 4.489.354.000	$ 6.861.719.735,76	$ 6.825.229.868	$ 6.825.229.868	$ 6.825.132.324	$ 6.825.132.324	$ 6.825.034.781	$ 6.825.034.781		$ 6.825.034.781
7	ALQUILER DE VEHÍCULOS		Global		$ 4.127.665.000	$ 2.270.000.000	$ 6.010.398.331,43	$ 5.069.031.666	$ 5.069.031.666	$ 4.980.854.428	$ 4.980.854.428	$ 4.894.211.057	$ 4.894.211.057		$ 4.894.211.057
8	REEMBOLSABLES (PAGOS EN		Global		$ 4.022.850.000	$ 4.191.480.000	$ 8.163.062.500,00	$ 6.092.956.250	$ 6.092.956.250	$ 5.730.512.715	$ 5.730.512.715	$ 5.389.629.374	$ 5.389.629.374		$ 4.459.000.000
								Costo Programa	$ 42.314.631.032	Costo Programa	$ 41.543.144.027	Costo Programa	$ 40.801.730.125	Costo Programa	$ 39.871.100.752
								IVA 19%	$ 8.039.779.896	IVA 19%	$ 7.893.197.365	IVA 19%	$ 7.752.328.724	IVA 19%	$ 7.575.509.143
								Costo Total	$ 50.354.410.928	Costo Total	$ 49.436.341.393	Costo Total	$ 48.554.058.849	Costo Total	$ 47.446.609.895
								Valor /km lineal	$ 200.775.163	Valor /km lineal	$ 197.114.599	Valor /km lineal	$ 193.596.726	Valor /km lineal	

Tabla 12. Análisis estadístico precios sondeo de mercado Programa sísmico Montelíbano 2D

Adicional al análisis estadístico realizado, se buscó información histórica de sondeos y proyectos similares realizados en la costa Norte Colombiana, para sustentar de mejor manera el análisis presupuestal.

Frente a la información analizada los valores totales de las empresas consultadas son muy cercanos, con un promedio de $50.354.410.928. En general, los valores totales de cada empresa, así como las funciones estadísticas son altas con respecto al mismo tipo de proyectos realizados entre los años 2020 y 2021 por la empresa Nacional para el desarrollo territorial (ENTerritorio)y la ANH (Adquisición sísmica 2D Bosconia Norte y adquisición sísmica 2D Repelón).

Co relación a los antecedentes históricos de precios para proyectos del mismo tipo (sísmica 2D convencional, con cargas explosivas), en la misma región (on-shore costa caribe colombiana) y con longitudes similares del proyecto (entre 210 y 286 km), la Vicepresidencia Técnica de la ANH tiene la siguiente información:

- Sondeo de mercado para la adquisición, procesamiento e interpretación de 286 km para el programa Repelón 2D, cuyo presupuesto oficial fue de $36,309,982,421, incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. Del costo total del proyecto y como resultado del análisis matemático, técnico, operativo y de las características sociales, ambientales y prediales del área de influencia de la adquisición, se definió el 7% para los costos reembolsables, valor correspondiente a $2,731,503,407. Precios del año 2021.
- Sondeos de mercado para la adquisición, procesamiento e interpretación de 216 km para el programa Bosconia Norte 2D, cuyo presupuesto oficial fue de $25,438,647,051 incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. Del costo total del proyecto y como resultado del análisis matemático, técnico, operativo y de las características sociales, ambientales y prediales del área de influencia de la adquisición, se definió el 5,2% para los costos reembolsables, valor correspondiente a $1,325,416,153. Precios del año 2020.

¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES O SERVICIOS?	**ANÁLISIS**
	A partir de la información anterior se evidencia que para los años 2020 y 2021, el Km de sísmica 2D en la Costa Norte Colombiana oscilaba entre $117,000,000 y $118,000,000 aproximadamente, con un porcentaje promedio definido para la atención del ítem reembolsables entre el 5 y 7%, aproximadamente. Al efectuar un ejercicio comparativo entre los valores totales definidos para la adquisición de los programas sísmicos Repelón 2D y Bosconia Norte 2D, adquiridos a satisfacción durante los años 2021 y 2022, versus los montos de las propuestas presentadas para la contratación de la adquisición sísmica Montelíbano 2D – 2023, se observa un incremento en el costo del Km lineal de sísmica, de aproximadamente 39%, el cual se relaciona de manera directa con aspectos como: variación en la TRM, en la inflación, incremento en los precios de los combustibles y en el salario mínimo mensual legal vigente, condiciones ambientales y sociales encontradas en las áreas de influencia de los proyectos. En conclusión y después de haber realizado un exhaustivo análisis con los precios de sondeo referenciados anteriormente y los valores históricos de programas sísmicos de características técnicas similares, sumado a a las características técnicas, operativas y a las condiciones socio ambientales del área de influencia donde se desarrollará el proyecto sísmico Montelíbano 2D, se considera que el costo total del proyecto incluyendo reembolsables más IVA ascendería a la suma de **$47,446,609,895.**

C. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

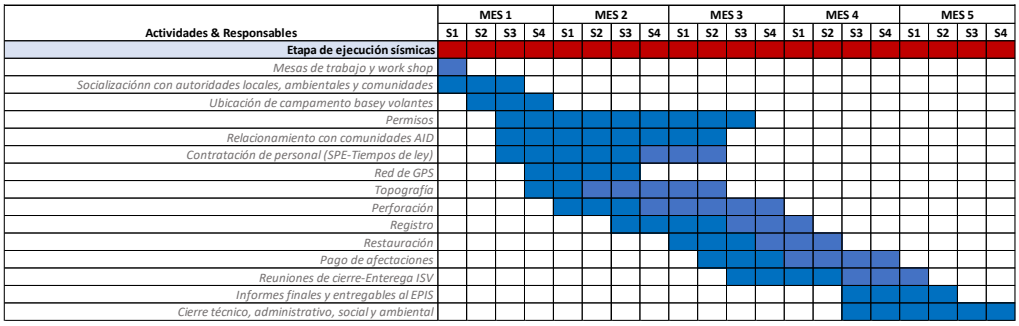
¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	**ANÁLISIS**
Modalidad de selección del contratista	Procesos anteriores han sido adelantados bajo la modalidad de Licitación pública, por lo cual se propone continuar con la misma modalidad para la presente contratación.

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	**ANÁLISIS**
Objeto del contrato y cantidad del bien o servicio – procesos anteriores	Los proyectos de adquisición y procesamiento son comparables desde la naturaleza de las actividades que comprenden y su alcance. Sin embargo, la zona de influencia donde se realiza el trabajo, el tipo de sísmica a adquirir (3D o 2D), los requerimientos técnicos solicitados para el procesamiento de la información, sumado a a las variaciones macro económicas, de economía local y a las condiciones socio ambientales del área de influencia donde se desarrollará el proyecto sísmico, pueden cambiar significativamente de un proyecto a otro. Motivo por el cual, los servicios no son del todo comparables, aunque el objeto sea el mismo. En general, los objetos de los proyectos acá presentados, están encaminados a la adquisición y el procesamiento de la imagen sísmica. **Sondeos:** • Sondeo de mercado para la adquisición, procesamiento e interpretación de 286 km para el programa Repelón 2D, cuyo presupuesto oficial fue de $36,309,982,421, incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. Del costo total del proyecto y como resultado del análisis matemático, técnico, operativo y de las características sociales, ambientales y prediales del área de influencia de la adquisición, se definió el 7% para los costos reembolsables, valor correspondiente a $2,731,503,407. Precios del año 2021. • Sondeos de mercado para la adquisición, procesamiento e interpretación de 216 km para el programa Bosconia Norte 2D, cuyo presupuesto oficial fue de $25,438,647,051 incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. Del costo total del proyecto y como resultado del análisis matemático, técnico, operativo y de las características sociales, ambientales y prediales del área de influencia de la adquisición, se definió el 5,2% para los costos reembolsables, valor correspondiente a $1,325,416,153. Precios del año 2020. **Proyectos similares:** La ANH ha ejecutado alrededor de 22 programas sísmicos desde el año 2005, 16 corresponden a sísmica 2D convencional on-shore; a pesar de tener esta muestra representativa, no se puede considerar la situación y costos del sector de hidrocarburos antes del año 2014 (año en el que estalló la crisis del petróleo debido al descenso del precio internacional) y después del año 2020 (efectos colaterales con ocasión de la pandemia producida por el COVID 19, variaciones significativas a nivel macro económico -TRM, crisis por conflicto armado entre Rusia y Ucrania-, variaciones fuertes en la economía nacional -

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	ANÁLISIS
	incremento en los combustibles, en la inflación y en el SMMLV-, sumado a las condiciones socio ambientales actuales, han traído como consecuencia una reingeniería de costos y un ajuste de todo el sector en sus políticas corporativas. La información más reciente de programas sísmicos 2D convencional es: - **Contrato 203 de 2012** Estudio que permita tener conocimiento geológico de la Cuenca Sinú San Jacinto – Montes de María, a partir de la adquisición, procesamiento e interpretación de 308 km de líneas sísmicas 2D, por un costo total de 31.068.302.654 incluido reembolsables, impuestos e IVA. - **Contrato 229 de 2015** Adquisición sísmica de Pailitas 2015, adquisición de 671 km de sísmica 2D con el uso de vibros entre las poblaciones de La Gloria -Chiriguaná y Curumaní Guamal, por un costo total de $21.421.885.806 incluido reembolsables, impuestos e IVA. - **Contrato 503 de 2018** Adquisición y procesamiento de 246.3km de sísmica 2 D convencional en el área de Perdices Occidental, cuenca del Valle Inferior Magdalena, por un costo total de $23.191.197.858 incluido reembolsables, impuestos e IVA. - **Contrato 675 de 2019** Adquisición y procesamiento e interpretación de datos sísmicos 2D Convencional programas Arjona y Nueva Granada 2019, por un costo total de $50.086.757.073 incluido reembolsables, impuestos e IVA. - **Contrato 684 de 2019** Adquisición y procesamiento de sísmica 2D convencional en la cuenca del Catatumbo-Programa sísmico Las Mercedes 2D 2019, por un costo total de $26.503.358.843 incluido impuestos e IVA. - **Contrato 2210087 de 2021** Adquisición y procesamiento de datos del programa sísmico Bosconia Norte 2D, en el marco del contrato interadministrativo no. 216140 suscrito con la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), por un costo total de de $25,438,647,051 incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. - **Contrato 2210402 de 2021 A**dquisición y procesamiento de datos del programa sísmico Repelón 2D, en el marco del contrato interadministrativo No. 216140 suscrito con la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), por un costo total de $36,309,982,421, incluido el ítem de reembolsables, el IVA y demás impuestos. Como se mencionó anteriormente al efectuar un ejercicio comparativo entre los valores totales definidos para la adquisición de los programas sísmicos efectuados entre los años 2021 y 2022 (Repelón 2D y Bosconia Norte 2D), versus los montos de las propuestas presentadas para la contratación de la adquisición sísmica Montelíbano 2D – 2023, se observa un incremento en el costo del Km lineal de sísmica, de aproximadamente 39%, el cual se relaciona de manera directa con aspectos como: variación en la TRM, en la inflación, incremento en los precios de los combustibles y en el salario mínimo mensual legal vigente, condiciones ambientales y sociales encontradas en las áreas de influencia de los proyectos, por lo tanto adicional al análisis matemático y de verificación de datos históricos de proyectos

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	ANÁLISIS
	similares realizados por la ANH, a efectos de definir el presupuesto oficial del proyecto, es necesario incluir los factores de orden económico global y nacional, más las características sociales y ambientales presentes en las área de influencia del proyecto de adquisición.
Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	Como se indicó en ítems anteriores los proyectos de adquisición sísmica no requieren permisos y/o licencias para su ejecución, adicionalmente y para el caso específico de la adquisición del proyecto Montelíbano 2D y al no corresponder a un contrato de obra, no involucra diseño y construcción, sin embrago existe un anexo técnico que ilustra de manera clara todas las actividades de orden técnico que el contratista seleccionado deberá cumplir a cabalidad. Dicho documento forma parte integral del proceso.
Valor de los contratos y forma de pago	Para los últimos dos proyectos de adquisición sísmica 2D efectuados por la ANH (Arjona Nueva Granada y Las Mercedes), la forma de pago se estructuro de la siguiente manera: 1. Pagos mensuales: Se efectuaron pagos mensuales de acuerdo al avance de la adquisición sísmica, hasta por el 90% del valor total del contrato, distribuidos en mensualidades iguales vencidas o proporcionales por fracción de mes, de acuerdo al valor ofrecido en la propuesta y al servicio efectivamente prestado, previa aprobación del supervisor del contrato, del informe mensual de interventoría con sus respectivos soportes, pago de obligaciones parafiscales y seguridad social de cada uno de los profesionales participantes en el proyecto. Para estos desembolsos, el contratista presentará al contratante los gastos y costos directos e indirectos del contrato en cada periodo, los cuales acompañarán a la factura o documento equivalente. 2. Un pago final: Correspondiente al diez por ciento (10%), del valor total del contrato, cuando el contratista haya entregado a la ANH el informe final con todos los soportes técnicos, administrativos y financieros y con la presentación de paz y salvos por todo concepto relacionados con la ejecución del contrato (entre otros honorarios y/o salarios, parafiscales y seguridad social debidamente certificados por el contador público y revisor fiscal), a entera satisfacción de la Entidad.
Número de contratos suscritos para el efecto	La ANH ha ejecutado alrededor de 22 programas sísmicos desde el año 2005, de cual cuales 16 corresponden a sísmica 2D convencional on-shore.
Vigencia del contrato.	El promedio de ejecución de los contratos de acuerdo a este objeto es de 5 meses.

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	**ANÁLISIS**
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	El valor de estos contratos fue cargado al presupuesto de inversión de la ANH.
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	- Sismopetrol - G2 Seismic - ExploraSur - SAE EXPLORATION INC. - PETROSEISMIC SERVICES - ENAGEO S.A.S. - BGP ECUADOR CO S.A. - VECTOR GEOPHYSICAL S.A.S. - EGS - GT SERVICES
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No se han impuesto sanciones durante la ejecución contractual.
Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores	Para los últimos dos proyectos de adquisición sísmica 2D efectuados por la ANH (Arjona Nueva Granada y Las Mercedes), la forma de pago se estructuro de la siguiente manera: 1. Pagos mensuales: Se efectuaron pagos mensuales de acuerdo al avance de la adquisición sísmica, hasta por el 90% del valor total del contrato, distribuidos en mensualidades iguales vencidas o proporcionales por fracción de mes, de acuerdo al valor ofrecido en la propuesta y al servicio efectivamente prestado, previa aprobación del supervisor del contrato, del informe mensual de interventoría con sus respectivos soportes, pago de obligaciones parafiscales y seguridad social de cada uno de los profesionales participantes en el proyecto. Para estos desembolsos, el contratista presentará al contratante los gastos y costos directos e indirectos del contrato en cada periodo, los cuales acompañarán a la factura o documento equivalente. 2. Un pago final: Correspondiente al diez por ciento (10%), del valor total del contrato, cuando el contratista haya entregado a la ANH el informe final con todos los soportes técnicos, administrativos y financieros y con la presentación de paz y salvos por todo concepto relacionados con la ejecución del contrato (entre otros honorarios y/o salarios, parafiscales y seguridad social debidamente certificados por el contador público y revisor fiscal), a entera satisfacción de la Entidad.

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	**ANÁLISIS**
Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	Se presenta cronograma de actividades con plazo de ejecución, este incluyó las actividades de adquisición y pre procesamiento de la información. 
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	- Garantía de seriedad de la propuesta - Garantía de cumplimiento - Garantía obligaciones e indemnizaciones laborales, incluidos salarios, prestaciones sociales y demás compromisos de esta naturaleza - Garantía de calidad de los servicios prestados - Garantía responsabilidad civil extracontractual

¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	**ANÁLISIS**
Modalidad de selección del contratista.	Convocatoria abierta
Objeto del contrato	Adquisición y procesamiento de datos del programa sísmico Bosconia Norte 2D, en el marco del contrato interadministrativo no. 216140 suscrito con la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH)
Cantidad del bien o servicio.	216 kilómetros
Valor de los contratos	$26.503.358.843
Duración del contrato	5 meses
Empresa que contrato el servicio	ENTerritorio
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No se han impuesto sanciones durante la ejecución contractual.

¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	ANÁLISIS
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	- Garantía de cumplimiento - Garantía de calidad del servicio

¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	ANÁLISIS
Modalidad de selección del contratista.	Convocatoria Abierta
Objeto del contrato	Adquisición y procesamiento de datos del programa sísmico Repelón 2D, en el marco del contrato interadministrativo No. 216140 suscrito con la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH).
Cantidad del bien o servicio.	286 km de sísmica
Valor de los contratos	$36,309,982,421
Duración del contrato	6 meses
Empresa que contrato el servicio	ENTerritorio
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No se han impuesto sanciones durante la ejecución contractual.
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	- Garantía de cumplimiento - Garantía de calidad del servicio

¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	ANÁLISIS
Modalidad de selección del contratista.	Empresa Privada
Objeto del contrato	Adquisición sísmica programa SN18-2D-2020
Cantidad del bien o servicio.	110 km de sísmica
Valor de los contratos	$ 11.000.000.000
Duración del contrato	9 meses
Empresa que contrato el servicio	HOCOL S. A

¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?	**ANÁLISIS**
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No se han impuesto sanciones durante la ejecución contractual.
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	- Garantía de cumplimiento - Garantía de calidad del servicio

Anexo No. 6

Experiencia Proponentes Obligados a estar Inscritos en el RUP

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO	NOMBRE DEL CONTRATISTA	NOMBRE DEL CONTRATANTE	CONTRATO EJECUTADO IENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES	VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV FECHA DE TERMINCIÓN DEL CONTRATO)
TOTAL EXPRESADO EN SMMLV					

Nota: En caso de proponentes plurales se aceptará el Anexo No 6 EXPERIENCIA PROPONENTES OBLIGADOS A ESTAR INSCRITOS EN EL RUP, debidamente suscrito por el Representante Legal del proponente plural

NOMBRE:_____

CÉDULA DE CIUDADANÍA: _____

REPRESENTANTE LEGAL DE: __

NIT PROPONENTE: ____

FIRMA DEL RESPRESENTANTE LEGAL: _

ANEXO No 6A

Experiencia Proponentes No Obligados a estar Inscritos en el RUP

NO. CONTRATO	CONTRATANTE	DIRECCIÓN Y TELÉFONO		OBJETO DEL CONTRATO	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	% PARTICIPACIÓN (*)	VALOR DEL CONTRATO EN SMMLV (FECHA DE TERMINCIÓN DEL CONTRATO)

(*) Cuando el proponente haya celebrado el contrato en unión temporal o consorcio

Nota: En caso de proponentes plurales se aceptará el Anexo No 5A EXPERIENCIA PROPONENTES NO OBLIGADOS A ESTAR INSCRITOS EN EL RUP, debidamente suscrito por el Representante Legal del proponente plural

NOMBRE:

CÉDULA DE CIUDADANÍA:

REPRESENTANTE LEGAL DE:

NIT PROPONENTE:

FIRMA DEL RESPRESENTANTE LEGAL:

Anexo No 7

MODELO CERTIFICACIÓN MULTAS Y SANCIONES

Bogotá D.C.,

Señores

AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS –ANH

Respetados Señores:

Con toda atención, me permito certificar bajo la gravedad de juramento, que a la sociedad no le han hecho efectiva la garantía de seriedad de OFERTA u otra garantía, ni ha realizado el pago para evitar la ejecución de la misma en la etapa precontractual, ni ha sido sancionada en la etapa contractual (multas o penal pecuniaria) por entidades públicas o privadas en los últimos CINCO (5) años anteriores a la apertura del presente proceso de selección.

Esperamos con lo anterior haber dado cumplimiento al requerimiento señalado en el presente pliego de condiciones.

Cordialmente,

Representante Legal.

Anexo No. 8

ANTECEDENTES ARTICULO 18 DE LEY 1150 DE 2007

El suscrito _____ (Nombre Representante legal), identificado con cédula de ciudadanía No. _____, de _____ actuando mi calidad de representante legal de la sociedad _____, legalmente constituida, manifiesto bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la firma del presente documento, que, a la fecha de cierre, ninguno de los socios persona natural que conforman la sociedad que represento, se encuentra incurso en la causal de inhabilidad de que trata el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, en cuyos efectos se precisa:

> *"i) Las personas naturales que hayan sido declaradas responsables judicialmente por la comisión de delitos de peculado, concusión, cohecho, prevaricato en todas sus modalidades y soborno transnacional, así como sus equivalentes en otras jurisdicciones. Esta inhabilidad se extenderá a las sociedades de que sean socias tales personas, con excepción de las sociedades anónimas abiertas"*

La presente certificación se expide a los _____ ( ) días del mes de _____ de dos mil _____ ( ) para efectos del proceso de selección que surte la Agencia Nacional de Hidrocarburos –ANH y para los fines de la celebración del contrato si a éste hay lugar.

_____

Nombre

Cédula de Ciudadanía

Representante Leg

Anexo No. 9

MODELO DE CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES

(Use la opción que corresponda, según certifique el Representante Legal o el Revisor Fiscal)

Yo, _____, identificado con _____, en mi condición de Representante Legal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____ certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de nuestra propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos laborales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Yo, _____, identificado con _____, y con Tarjeta Profesional No. _____ de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____ , debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la presentación de la propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos laborales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos 6 meses. Lo anterior, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dada en _____, a los ( ) _____ del mes de _____ de _____

FIRMA _____

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA_____

Anexo No. 10

COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

REF: **LICITACIÓN PÚBLICA No. ANH-02-LP-2023**

Yo, _____[Nombre del Representante Legal] identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de Representante Legal de _____[Nombre del Proveedor], manifiesto en mi nombre y en nombre de _____[Nombre de la Empresa o Compañía] que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la Agencia Nacional de Hidrocarburos para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.

2. **No estamos en causal de inhabilidad** alguna para celebrar el contrato objeto de la presente licitación pública

3. Nos comprometemos a **NO OFRECER** y **NO DAR** dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Agencia Nacional de Hidrocarburos o de las Entidades Compradoras, directamente o a través de sus empleados, contratistas o terceros.

4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto las prácticas anticompetitivas en la presente licitación pública.

5. Nos comprometemos a revelar y entregar la información que sobre la licitación pública en referencia nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

7. Las comunicaciones que se formulen por parte de la presente firma proponente se realizarán de manera exclusiva a través de los medios y procedimientos previstos en los Pliegos de Condiciones.

8. No incurrir en falsedad o adulteración de los documentos exigidos para cumplir con los requisitos los Pliegos de Condiciones, el contrato y en su ejecución.

9. Igualmente se acepta que durante la verificación de los ofrecimientos y el registro a través de la plataforma SECOP II, prime el criterio de respetar el espíritu de la Ley Aplicable y los aspectos de fondo por encima de la forma, buscando siempre favorecer la libre competencia.

10. Actuar con lealtad y respeto hacia los demás interesados y/o proveedores, así como frente a la Entidad. Por lo tanto, abstenerse de utilizar herramientas para dilatar las actuaciones.

11. Así mismo, interesado y/o proveedor (en adelante cualquiera, los "Obligados"), se comprometen a:

    11.1 Suscribir entre los empleados, proveedores y subcontratistas un pacto ético de conducta que garantice la probidad y transparencia de las actuaciones de todos los involucrados en la preparación de la Propuesta y en la ejecución del contrato (No es necesario adjuntarlo con este formato).

    11.2 No ofrecer trabajo como parte del Obligado que resulte vinculado al contrato a ningún funcionario público o contratista vinculados, o que hayan trabajado, en la Entidad ni a sus familiares en primer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil a partir de la adjudicación y hasta el año siguiente a la finalización de la ejecución del contrato (incluida prórroga en caso de llegarse a dar).

11.3 No ofrecer gratificaciones o atenciones en especie, ni financiar fiestas, recepciones u homenajes a funcionarios públicos o contratistas durante las diferentes etapas del proceso de selección ni durante la ejecución del contrato.

12. Se reitera que conductas como las descritas serán judicializadas y constituyen faltas penales y/o disciplinarias muy graves y que afectan a la ciudadanía y la credibilidad y confianza en la contratación un instrumento sagrado de gestión de recursos.

Firma representante legal del Proponente

Nombre/Razón Social: _____

Representante Legal: _____

Documento de Identidad: _____

NIT: _____

Dirección física y Ciudad: _____

Correo Principal: _____

Teléfono: _____

Anexo No. 11

REGISTRO DE TERCEROS

DATOS GENERALES DEL TERCERO	
Nombre o razón social	XXXXX
Tipo documento	NIT CC CE
Dirección domicilio	XXXXX
Ciudad	XXXXX
Teléfono	XXXXX
Fax	XXXXX
Correo electrónico	XXXXX
Nombre y teléfono de persona de contacto	XXXXX
INFORMACION TRIBUTARIA DEL TERCERO	
Clasificación tributaria*	Gran contribuyente: No responsable (IVA): Responsable (IVA): Autoretenedor:

	Actividad económica: Código alterno CGN: (solo entidades públicas)
Los ingresos derivados de la relación contractual con la ANH, tienen alguna exención?	**NO** **SI** **¿NORMA QUE ESTABLECE EXENCION?:**
INFORMACION PARA ABONO EN CUENTA	
N° cuenta bancaria	XXXXX
Tipo de cuenta	XXXXX
Entidad bancaria	XXXXX

Anexar RUT Vigente

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

Anexo No. 12

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

Yo, _____, identificado con _____, en mi condición de Representante Legal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____ certifico y aseguro el cumplimiento en ejecución del contrato de:

1. El cumplimiento en la aplicación del Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo

2. El cumplimiento y respeto de los sistemas integrados de gestión y calidad de la agencia y seguridad de la información, concordantes con el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y el Decreto 1078 de 2015 y Decreto 2573 de 2014.

3. El cumplimiento de la Constitución Nacional de 1991, Artículos 8, 40, 79, 80 y 81 del Decreto 2811 de 1974; de las Leyes 09 de 1974, 99 de 1993, 491 de 1999, Decreto N°4741/2005, Decreto 1609/2002; normas relacionadas con la gestión ambiental, uso de los recursos naturales, el transporte, el manejo de mercancías peligrosas, residuos sólidos, líquidos y la contaminación atmosférica y las demás normas que las rigen o modifiquen, cuando aplique.

FIRMA _____
NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA_____

Anexo No. 13

FACTOR DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

CERTIFICACIÓN

Declaro **bajo la gravedad de juramento** que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 1º de la Ley 816 de 2003, la propuesta que represento:

Ofrece servicios 100% nacionales o extranjeros que aplican principio de la reciprocidad	
Ofrece servicios extranjeros sin aplicación del principio de reciprocidad y tienen componente nacional	
Ofrecen servicios extranjeros sin reciprocidad	

Así mismo, manifiesto **bajo la gravedad de juramento** que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

Nombre _____

Firma representante legal _____

NOTA 1: El proponente deberá diligenciar únicamente una de las casillas antes establecidas, en caso contrario la Entidad NO OTORGARÁ PUNTAJE POR ESTE CRITERIO.

ANEXO 14

CONDICIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

De conformidad con los lineamientos establecidos en la *Guía para la Elaboración de Estudios de Sector, versión G-EES-02* expedida por la Agencia estatal Colombia Compra Eficiente, el presente análisis cubre los siguientes aspectos:

CONCEPTO	OFRECIMIENTO
SERCEL 508 XT	
INOVA G3i	
QUANTUM NODAL SYSTEM	
Otro equipo de última generación de otra marca, certificada por el fabricante	

El proponente deberá marcar con X solo un ofrecimiento de los LA UTILIZACION DE LOS EQUIPOS DE REGISTRO referenciados en la tabla anterior, para el otorgamiento del porcentaje del 38.5% en las condiciones técnicas complementarias para el proyecto de adquisición Montelíbano 2D. (Anexar también factura o certificado de intención de alquiler).

El proponente se compromete a utilizar geófonos unitarios, se asignará un porcentaje de hasta 5% a la propuesta que incluya el uso de geófonos unitarios. Lo anterior buscando que la ejecución de la adquisición sea ambientalmente más amigable y mucho más portátil.

SI ____ NO____

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Anexo No. 15

COMPLEMENTO DEL CONTRATO

OBJETO. "Adquirir un programa sísmico 2D en la cuenca del Valle Inferior del Magdalena con tecnologías de adquisición y procesamiento que permitan obtener imágenes sísmicas en zonas con desafíos estructurales y estratigráficos para posteriores análisis cuantitativos".

Este anexo puede variar de acuerdo con el transcurso del proceso y la presentación de la propuesta, en caso de modificación estas se realizarán en la versión del complemento del contrato publicado en SECOP II.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. Sin perjuicio de las demás obligaciones contenidas en las demás cláusulas del presente contrato, en el pliego de condiciones y en la propuesta, el contratista se compromete en particular al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

Obligaciones Generales

1. Conocer a cabalidad el Pliego de condiciones, con sus respectivas adendas, la propuesta y el contrato, para realizar la ejecución del mismo con eficiencia y eficacia. Presentar previo a la firma del acta de inicio los documentos necesarios para su ejecución.
2. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta liquidación del contrato, y las modificaciones si las hubiere, conjuntamente con el supervisor o interventor del mismo.
3. Cumplir el contrato teniendo en cuenta lo señalado en el Pliego de condiciones, con sus respectivas adendas, la propuesta, el Anexo Técnico y Económico, y el contrato.
4. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse a LA ENTIDAD en el momento en que sea requerido por el mismo para tratar asuntos que tuvo conocimiento durante la ejecución del contrato.
5. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a LA ENTIDAD, y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
6. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y articulo 23 de la ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, seguridad social y parafiscales cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
7. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA e incluidos en su oferta.

8. Responder por los documentos físicos o magnéticos elaborados o entregados con ocasión de la ejecución del contrato, así como responder por la seguridad y el debido manejo de los documentos y registros propios de la Entidad para que reposen en la dependencia correspondiente.
9. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
10. Suministrar oportuna y completamente a la interventoría y al supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993.
11. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el interventor o supervisor del contrato.
12. Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor o interventor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.
13. Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitadas por el supervisor o interventor del mismo.
14. Mantener informada a la ANH a través del supervisor, sobre el estado financiero y la ejecución presupuestal de cada gasto (si la hubiere) con su respectivo soporte y el avance del contrato.
15. Presentar oportunamente las facturas, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
16. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993.
17. Pagar a la ANH todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
18. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a la ANH por el incumplimiento del contrato. Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra la ANH por la cual deba responder EL CONTRATISTA, aquella procederá a notificarle a la mayor brevedad para que EL CONTRATISTA adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios a la ANH. Si el CONTRATISTA no logra resolver la controversia en el plazo que fije la ANH, la misma podrá hacerla directamente y EL CONTRATISTA asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo. En cualquiera de los eventos anteriores el CONTRATISTA autoriza a la ANH a deducir los valores resultantes por estos conceptos de cualquier suma que ésta le adeude al contratista. En todo caso la ANH podrá realizar los actos procesales que sean indispensables para defender sus derechos. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el supervisor o interventor para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
19. Dar cumplimiento a la aplicación del Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, y respeto de los sistemas integrados de gestión y calidad de la agencia y seguridad de la información , concordantes con el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y el Decreto 1078 de 2015 y Decreto 2573 de 2014, así como el cumplimiento de la Constitución Nacional de 1991, Artículos 8, 40, 79, 80 y 81 del Decreto 2811 de 1974; de las Leyes 09 de 1974, 99 de 1993, 491 de 1999, Decreto N°4741/2005, Decreto 1609/2002 ; normas relacionadas con la gestión ambiental, uso de los recursos naturales, el transporte, el manejo de mercancías peligrosas, residuos sólidos, líquidos y la contaminación atmosférica y las demás normas que las rigen o modifiquen, cuando aplique

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: Las señaladas en el A**nexo 3 CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS**

PARÁGRAFO. Cada una de las actividades y obligaciones del contratista deberán ser realizadas de conformidad a lo establecido expresamente en el **anexo 3** técnico: **CONDICIONES TÉCNICAS BÁSICAS OBLIGATORIAS**

OBLIGACIONES DE LA ANH. Por su parte, la ANH contrae las que se relacionan a continuación:

1. Cancelar el valor del presente contrato en la forma y oportunidad pactada, y
2. Poner a disposición del contratista, los antecedentes, soportes, documentos y, en general, toda la información requerida para la prestación de los servicios contratados.

PLAZO DE EJECUCIÓN. El plazo de ejecución del contrato será por cinco (5) meses, y en todo caso, sin exceder el 31 de diciembre de 2023.

VALOR DEL CONTRATO.XXXXXXXXX.

FORMA DE PAGO: La ANH pagará al contratista previa presentación de las facturas con el visto bueno del supervisor y/o interventor:

El Valor del contrato se pagará de la siguiente manera:

La ANH pagará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la entrega de la respectiva factura o documento equivalente, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato de los informes de avance de adquisición, conforme a los procedimientos establecidos por la ANH, así:

a. **Pagos mensuales: Se realizarán pagos mensuales de acuerdo con el avance de adquisición sísmica (cantidad de kilómetros registrados a satisfacción), hasta por el 90% del valor total del contrato (sin reembolsables), distribuidos en mensualidades iguales vencidas o proporcionales por fracción de mes, de acuerdo con el valor ofrecido en la propuesta y a los kilómetros registrados a satisfacción. Como soporte para el pago se deberá presentar los respectivos soportes del pago de obligaciones parafiscales y seguridad social de cada uno de los profesionales participantes en el proyecto y contar con la aprobación de la interventoría.**

b. **Un pago final: Correspondiente al diez por ciento (10%), del valor total del contrato, cuando el contratista haya entregado a la ANH el informe final con todos los soportes técnicos, administrativos y financieros y con la presentación de paz y salvos por todo concepto relacionados con la ejecución del contrato (entre otros honorarios y/o salarios, parafiscales y seguridad social debidamente certificados por el contador público y revisor fiscal), a entera satisfacción de la Entidad. Se deben enviar todos los datos adquiridos al EPIS (*Exploration & Production Information Service*), de acuerdo con los lineamientos establecidos en el manual de**

entrega de información petrolera vigente, que el contratista declara conocer, y la ley general de archivos, que constaten el recibido y la aprobación de dicho material en el EPIS. El manual del usuario puede ser solicitado al EPIS - Servicio Geológico Colombiano.

Nota 1. Para efecto de causar y pagar la Retención de ICA el contratista deberá informar a la ANH, para cada pago, el monto de los ingresos por la actividad o servicio realizado en las jurisdicciones diferentes a Bogotá para así tener certeza respecto de la base gravable sobre la cual aplicar la retención del tributo y el sitio donde se debe hacer el pago de la retención.

También debe poner a disposición de la ANH la logística necesaria para que la Agencia pueda cumplir con la obligación tributaria en las jurisdicciones diferentes a Bogotá que se requieran.

Nota 2. Para todos los pagos se deberá contar con el visto bueno del supervisor del Contrato.

Nota 3. La ANH pagará al Contratista dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la correcta presentación de la factura o documento de cobro, con todos los soportes requeridos.

Nota 4. Si hay lugar a devolución de una factura o documento de cobro, por la ausencia en el cumplimiento de los requisitos legales o contractuales para su aceptación, el término para su pago sólo empezará a contarse a partir del día de su presentación con el lleno de los mencionados requisitos legales y/o contractuales. Para efectos de lo previsto en el presente parágrafo, se entienden por requisitos contractuales, en adición a aquellos que se dispongan en otras cláusulas del contrato que se llegare a suscribir.

SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES E IMPUTACION PRESUPUESTAL. SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES E IMPUTACION PRESUPUESTAL. El presupuesto oficial estimado para esta contratación es de **$ 47.446.609.895, oo MONEDA CORRIENTE INCLUIDO IVA, incluidos todos los costos directos** e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución del o de los contratos que resulten del proceso de selección, proceso que se encuentra amparado por **el CDP Número 41223 del 11 de mayo de 2023, rubro presupuestal C-2106-1900-3-0-2106014-02 Adquisición De Bienes Y Servicios - Servicio De Evaluación Del Potencial Mineral De Las Áreas De Interés - Identificación De Oportunidades Exploratorias De Hidrocarburos Nacional**

TERMINACIÓN. Este contrato termina cuando ocurra alguna de las siguientes causales:

- Por la debida ejecución de las prestaciones a cargo de cada una de las partes y, por consiguiente, una vez cumplido integralmente su objeto.

8.1. Por vencimiento del término de vigencia, sin que previamente se haya extendido o prorrogado mediante el correspondiente contrato adicional.
8.2. Por acuerdo recíproco de las partes, expresado también mediante adicional suscrito por los mismos.
8.3. Por incumplimiento grave de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA.
8.4. Por declaración judicial de nulidad, mediante providencia en firme.
8.5. Por las demás causales previstas en la Ley.

LIQUIDACIÓN. Terminado el contrato por cualquiera de las causales estipuladas en la **cláusula anterior** del presente contrato, procederá su liquidación, que deberá tener lugar de común acuerdo entre las partes, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la entrega del Balance final del SGC. En el proyecto de acta correspondiente se consignará la siguiente información:

Las características generales del contrato;

- La forma y oportunidad de cumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, y de ejecución de las prestaciones recíprocas
- Los pagos efectuados al contratista;
- Los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que lleguen las partes para poner fin a eventuales diferencias;
- Los compromisos pendientes y la forma y oportunidad para satisfacerlos, entre ellos, la extensión y ajuste de los amparos de la garantía única, que, con arreglo a la cláusula décima, deben permanecer vigentes con posterioridad, de manera que, cumplidos los mismos, estas puedan declararse en paz y a salvo.

Parágrafo: El contratista será convocado para llevar a cabo la diligencia de liquidación, al menos con cinco (5) días hábiles de anterioridad y se le remitirá el proyecto de acta con el fin de que pueda preparar eventuales observaciones. Si no concurre a la diligencia, no presenta los documentos de su resorte para llevarla a cabo, o las partes no logran un acuerdo sobre los términos de la misma, la ANH podrá disponer unilateralmente tal liquidación, sin perjuicio de los recursos y acciones de ley, o de la aplicación de los instrumentos alternativos de solución de conflictos.

GARANTÍA ÚNICA. Es responsabilidad del contratista, amparar el cumplimiento oportuno, eficaz y eficiente de todos y cada uno de los compromisos y obligaciones de su resorte, así como la ejecución de las actividades inherentes a los servicios materia del presente Contrato, en las condiciones de tiempo, cantidad y calidad pactadas, mediante garantía bancaria o póliza de seguro de cumplimiento en favor de entidades estatales, que cubra los amparos que se determinan más adelante y reúna las condiciones y características que se establecen en los artículos 25, numeral 19 de la Ley 80 de 1993, artículos 7 y siguientes del Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y a las estipulaciones de este Contrato.

La Garantía contendrá la siguiente información:

13. Razón Social o denominación del asegurador, número de identificación tributaria, y domicilio completo, es decir, dirección, teléfonos, fax y correo electrónico.
14. Naturaleza, clase, número y fecha de expedición.
15. Tomador y Afianzado: Nombre del contratista, identificación y domicilio completo.
16. Asegurado y Beneficiario: Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH, Número de Identificación Tributaria 830.127.607-8, Avenida Calle 26 No. 59-65 Piso 2, teléfono 593-17-17 y fax 593-17-18.

Amparos:

Amparo	Porcentaje	Base	Vigencia
Cumplimiento del Contrato	20%	De la cuantía total del mismo, incluido el IVA.	Plazo del Contrato, y seis (6) meses más, pero, en todo caso, hasta la liquidación final de los compromisos recíprocos.
Obligaciones e Indemnizaciones Laborales, incluidos salarios, prestaciones sociales y demás compromisos de esta naturaleza	10%	De la cuantía del Contrato, incluido el IVA de ley.	Plazo del Contrato y tres (3) años más
Calidad de los Servicios Prestados	20%	De la cuantía del Contrato, incluido el IVA de ley	Plazo del Contrato, seis (6) meses más en todo caso, hasta la liquidación final de los compromisos recíprocos.
Responsabilidad Civil Extracontractual	**5%**	De la cuantía del contrato incluido el IVA	Plazo del Contrato

CONTRATISTA INDEPENDIENTE Y AUTONOMÍA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA. De acuerdo con la naturaleza del presente contrato, el contratista ejecutará el contrato a manera de contratista independiente, sin subordinación o vinculación laboral de ninguna naturaleza con la ANH.

El contratista actuará con plena autonomía; asumirá sus propios riesgos y utilizará sus medios y recursos, y no será agente, ni mandatario o representante de la ANH, ni la obligará con terceros.

INDEMNIDAD: El **CONTRATISTA** se compromete a mantener indemne a la ANH de cualquier actuación proveniente de terceros, por causas imputables a su responsabilidad y diligencia.

RESERVA DE LA INFORMACION. Toda la información que se genere durante el desarrollo del presente contrato, al igual que aquella que se entregue al contratista para este propósito, es reservada y no puede ser divulgada o puesta en conocimiento de terceros, sin autorización previa y escrita de la ANH.

Por consiguiente, el contratista, está comprometido a abstenerse de divulgar, publicar o comunicar, directa o indirectamente, a persona alguna, la información que conozca por razón o con motivo del contrato y a emplearla exclusivamente para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo y la prestación de los servicios materia del mismo.

MULTAS. En caso de presentarse mora en el cumplimiento de las obligaciones por parte del **CONTRATISTA**, la ANH, mediante resolución motivada, le impondrá a éste multas diarias y sucesivas por una suma igual al cero coma uno por ciento (0,1%) del valor del contrato, las cuales sumadas no podrán superar el diez por ciento (10%) del valor del mismo. Estas multas tendrán carácter de conminatorias y se autoriza a la ANH para imponerlas y descontar el valor de las mismas de los saldos pendientes por pagar al **CONTRATISTA** o para cobrárselas directamente a éste, o hacerlas efectivas con cargo a la garantía que ampara el cumplimiento del contrato.

PARAGRAFO PRIMERO: Procedimiento para la Aplicación de Multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento: "Procedimiento para la Aplicación de Multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento: Para la aplicación de las multas previstas en la presente cláusula se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de Julio de 2011. Este procedimiento, aplicará también previamente a la imposición de las multas respectivas, la declaratoria de incumplimiento para hacer efectiva la cláusula penal pactada y la declaratoria de caducidad."

PENAL PECUNIARIA. En caso de incumplimiento de las obligaciones adquiridas o declaratoria de caducidad de este contrato, EL CONTRATISTA pagará a la **ENTIDAD** a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor de este contrato, cantidad que se tendrá como pago anticipado de los perjuicios que reciba la ANH por el incumplimiento, sin perjuicio de hacer la garantía única de cumplimiento (si la hubiere)

EFECTIVIDAD DE EVENTUALES MULTAS Y PENA PECUNIARIA: En firme la imposición de multas o de pena pecuniaria, su valor puede tomarse de eventuales saldos a favor del contratista, y en su defecto, del amparo de cumplimiento de la garantía única. Si este último tampoco resulta posible, el monto se cobrará por jurisdicción coactiva.

CLAUSULAS EXCEPCIONALES: Al presente contrato se entienden incorporadas las cláusulas excepcionales de que tratan los artículos 15,16,17 y 18 de la Ley 80 de 1993 y las demás disposiciones concordantes.

CAPTACIÓN DE LA MULTA Y DE LA PENA. El valor de la pena y/o de la multa se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o si no, de la garantía constituida (Si la hubiere), y si esto último no fuere posible, se cobrará por la jurisdicción Contencioso-Administrativa.

SOLUCION DE CONTROVERSIAS E INSTRUMENTOS ALTERNATIVOS. Las diferencias o controversias transigibles que surjan con ocasión de la celebración, ejecución, interpretación, terminación del presente contrato, procurarán resolverse directamente entre las partes, mediante acuerdo reciproco, en termino de

diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha en que una de ellas comunique a la otra el motivo del conflicto o de la controversia y la convoque para su arreglo.

Transcurrido el anterior plazo sin que las partes hayan alcanzado acuerdo, las mismas decidirán, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, si acuden a instrumentos alternativos de solución de conflictos, caso en el cual se deberá suscribir la correspondiente modificación a efectos de incluir el mecanismo que las partes utilizarán para resolverlo.

CESIÓN Y SUBCONTRATOS. El contratista no podrá ceder ni subcontratar total ni parcialmente los derechos u obligaciones surgidos de este contrato, sin la autorización previa y escrita de la ANH.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. El contratista declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la suscripción del presente contrato, que no se encuentra incurso en causal alguna de incompatibilidad, inhabilidad o prohibición, de las establecidas por la Constitución Política y los artículos 8 de la Ley 80 de 1993; 60 de la Ley 610 de 2000; 50 de la Ley 789 de 2002; 18 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, parágrafo primero de la Ley 734 del mismo año, o en otras disposiciones de estirpe legal.

En el evento de sobrevenir cualquier causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición, el contratista debe dar aviso inmediato a la ANH y se dará aplicación al artículo 9 de la Ley 80 de 1993.

SUPERVISIÓN. La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista serán ejercidas por el Ordenador del Gasto o quien este designe, tal designación es del resorte exclusivo de la Unidad Ejecutora en virtud de las facultades conferidas en la ley 80 de 1993 y los art.82 y S.S. de la Ley 1474 de 2011. (Rs.017 del 17 de enero de 2017-ANH). El supervisor deberá ejercer sus funciones conforme lo establecen las normas legales vigentes, el Manual de Contratación de la Entidad y las guías que para este efecto expida la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente.

SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de este contrato se suspenderá por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito comprobadas ante LA ANH. Vencido el término de la suspensión continuará corriendo el plazo de ejecución del contrato. La suspensión deberá constar en acta suscrita entre EL CONTRATISTA, el supervisor y el ordenador del gasto. El acta debe expresar en forma clara los hechos ocurridos, las circunstancias de tiempo, modo y lugar, los testigos si los hubo, las medias adoptadas por EL CONTRATISTA, la diligencia con que actuó y el término por lo menos tentativo de la suspensión. El acta correspondiente deberá suscribirse una vez se hayan presentado los hechos que configuren la fuerza mayor o el caso fortuito y no habrá lugar a reconocimiento alguno por lucro cesante o daño emergente.

Vencido el término de suspensión temporal del plazo o superadas las circunstancias que dieron lugar a la misma, las partes citadas en este numeral deberán suscribir el acta de levantamiento de la suspensión.

EL CONTRATISTA deberá prorrogar la vigencia de las garantías exigidas de acuerdo al tiempo de la suspensión del plazo de ejecución del contrato.

APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL. El contratista debe cumplir estrictamente las obligaciones relacionadas con el Sistema General de Seguridad Social, so pena de las sanciones a que haya lugar. En la oportunidad de presentación de las cuentas de cobro y para la liquidación del contrato, el contratista debe acreditar que se encuentra al día en la satisfacción de estas obligaciones.

IMPUESTOS. Todos los impuestos, tasas, contribuciones, derechos y demás gravámenes que se causen por razón o con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del presente contrato, con excepción de los que estrictamente correspondan a la ANH, son de cargo y responsabilidad exclusiva del contratista, según el régimen tributario aplicable.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes y el registro presupuestal y para su ejecución, requiere de la aprobación por parte de la ANH de la garantía única.

DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos legales el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C.

Anexo No. 16

PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

CERTIFICACIÓN

Declaro **bajo la gravedad de juramento** que de conformidad con el Decreto 392 de 2018 de fecha 26 de febrero de 2018), la propuesta que represento:

CONCEPTO	OFRECIMIENTO	
	SI	NO
Ofrece entre 1 y 30 trabajadores		
Ofrece entre 31 y 100 trabajadores		
Ofrece entre 101 y 150 trabajadores		
Ofrece entre 151 y 200 trabajadores		
Ofrece más de 200 trabajadores		

Así mismo, manifiesto **bajo la gravedad de juramento** que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

Nombre _____

Firma representante legal _____

ANEXO No. 17

N/A

Anexo No. 18

MODELO DE CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES

(Use la opción que corresponda, según certifique el Representante Legal o el Revisor Fiscal)

Yo, _____, identificado con _____, en mi condición de Representante Legal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____ certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de nuestra propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos laborales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Yo, _____, identificado con _____, y con Tarjeta Profesional No. _____ de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____ , debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la presentación de la propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos laborales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos 6 meses. Lo anterior, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dada en _____, a los ( ) _____ del mes de _____ de _____

FIRMA _____

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA_____

ANEXO No. 19

Resumen de cuentas del balance general y estado de resultados que sean necesarios para verificar los Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional - Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas que no tengan establecida sucursal en Colombia (no inscritas en el RUP)

Identificación del Proceso:_____				
CUENTA	**OFERENTE SINGULAR**	***OFERENTE PLURAL**		
	OFERENTE (Valor en pesos colombianos)	**PARTICIPANTE N.1 (Valor en pesos colombianos)**	**PARTICIPANTE N.2 (Valor en pesos colombianos)**	**PARTICIPANTE N.3 (Valor en pesos colombianos)**
Activo Corriente				
Activo Total				
Pasivo Corriente				
Pasivo Total				
Utilidad Operacional				
Patrimonio				
Gastos de Intereses				
Total Ingresos por actividades ordinarias				
Fecha de Corte Información Financiera				

** Si el Oferente es plural y tiene más de 3 participantes, debe insertar las columnas adicionales en la tabla anterior.*

** Para extranjeros sin domicilio en colombia, singulares o plurales.*

Firma del Representante Legal

Nombre:_____

Oferente
Singular

Firma del
Contador

Nombre:_____

Oferente
Singular

Firma del Representante Legal

Nombre:_____

Proponente N. 1

Firma del Contador

Nombre_____

Proponente N. 1

Firma del Representante Legal

Nombre:_____

Proponente N. 2

Firma del Contador

Nombre_____

Proponente N. 2

Firma del Representante Legal

Nombre:_____

Proponente N. 3

Firma del Contador

Nombre_____

Proponente N. 3

ANEXO 20A

PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O MUJERES VÍCTIMA DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR (PERSONA JURÍDICA)

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participen mujeres cabeza de familia y mujeres víctima de violencia intrafamiliar. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información vertida en este formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], certifico bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar. Esta información está soportada de acuerdo con los libros de comercio de la sociedad, los cuales gozan de reserva legal en los términos del artículo 61 del Código de Comercio.

En el siguiente cuadro señalo las mujeres cabeza de familia o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las mujeres cabeza de familia o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan en la persona jurídica (Incluir nombre y documento de identidad)	**Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda

ANEXO 20B

VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

[Tratándose de proponentes plurales, este formato lo presentará el integrante o los integrantes que tengan una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio y aporten mínimo el **cuarenta por ciento (40 %)** de la experiencia general habilitante]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre d, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] [identificada con el NIT _____], certifico que tengo vinculado en la planta de personal un mínimo del diez por ciento (10 %) de empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997, contratados [con una anterioridad no inferior a un año o desde la constitución de la sociedad (para sociedades con menos de un año de constitución)], para lo cual adjunto el certificado expedido por el Ministerio del Trabajo.

De igual manera me comprometo en caso de resultar adjudicatario del presente proceso de contratación, a mantener vinculados a los empleados en condiciones de discapacidad por un lapso igual al del plazo de ejecución del contrato.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

ANEXO 20C

VINCULACIÓN DE PERSONAS MAYORES Y NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA

(EMPLEADOR – PROPONENTE)

[Este formato lo diligencia el representante legal o el revisor fiscal de la persona jurídica que tiene en su personal trabajadores mayores de edad vinculados en la planta del personal que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido la edad de pensión. En el caso de los proponentes plurales, este formato lo diligenciará el representante del proponente plural en el cual certifica la totalidad de los trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de los integrantes y la totalidad de personas mayores de edad vinculados de cada uno de sus integrantes]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del proponente plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o representante del proponente plural] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] [identificada con el NIT _____], certifico que el número total de trabajadores personas mayores de edad vinculados en la planta del personal que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley es el que se relaciona a continuación:

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal	**Número de personas mayores no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de pensión**

[Incluir el siguiente cuadro para los proponentes plurales]

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal de los integrantes del proponente plural	**Número de personas mayores, no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de pensión de los integrantes del proponente plural**

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del proponente plural]

ANEXO 20D

VINCULACIÓN DE PERSONAS MAYORES Y NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA

(TRABAJADOR)

[Este formato lo diligencia el trabajador vinculado en la planta de personal del proponente que presenta la oferta, que no es beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que haya cumplido la edad de pensión]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del trabajador vinculado en la planta de personal de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de trabajador vinculado a [Indicar el nombre de la persona jurídica], [identificada con NIT _____], certifico bajo la gravedad de juramento que no soy beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y ya cumplí la edad de pensión.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma del trabajador vinculado a la persona jurídica]

ANEXO 20E

VINCULACIÓN DE POBLACIÓN INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANA

[La información de este formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y por tanto no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del proponente plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo la gravedad de juramento que:

i) El número total de trabajadores vinculados a la nómina corresponden a [Diligenciar el número de trabajadores vinculados a la nómina]

ii) En la nómina están vinculadas las siguientes personas: [Indicar a continuación el nombre y número de cédula de las personas que se encuentran vinculadas al proponente o integrante de la estructura plural según corresponda y respecto de las cuales se aportan las pruebas correspondientes, para acreditar la pertenencia a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas]

Nombre completo	Número de identificación

iii) Así mismo declaramos que las personas señaladas anteriormente se encuentran vinculadas con una antigüedad igual o mayor a un año contado a partir de la fecha del cierre del presente

proceso de selección. [Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá que indicar que las personas señaladas se encuentran vinculadas desde el momento de constitución de la misma].En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del proponente plural]

ANEXO 20 F

PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONAS JURÍDICAS)

Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reintegración o reincorporación de la persona jurídica. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso reincorporación y/o reintegración. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, o del Comité Operativo para la Dejación de Armas y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	**Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal

ANEXO 20G

PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN (PERSONA JURÍDICA INTEGRANTE DEL CONSORCIO)

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica del proponente plural en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reincorporación de la persona jurídica. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reincorporación. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, o del Comité Operativo para la Dejación de Armas y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación (Incluir nombre y documento de identidad)	**Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

ANEXO 20H

PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONAS JURÍDICAS)

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, del integrante del proponente plural (persona jurídica) en el que mayoritariamente participen madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación. Este formato lo podrá presentar el integrante o los integrantes que, cumpliendo la condición anterior, tengan una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio y aporten mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta.

En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea, fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal y, por tanto, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica del proponente plural está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación.

En el siguiente cuadro señalo las madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las madres cabeza de familia o personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	**Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

[Para la acreditación de desempate establecida en el literal (c), numeral 7, del numeral 4.5 del documento tipo incluir la siguiente redacción:

Adicionalmente, los abajo firmantes, certificamos que ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

ANEXO 20I

ACREDITACIÓN MIPYME

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda,] identificados con [Incluir el número de identificación], actuando en representación de [Indicar nombre del proponente, o integrante de proponente plural] declaramos bajo la gravedad de juramento que la sociedad se encuentra clasificada como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes.

[Para la acreditación de desempate establecida en el literal (c), literal 10, del numeral 4.5 del documento tipo incluir la siguiente redacción:]

Adicionalmente, los abajo firmantes certificamos que ni la Mipyme cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

[En el evento que sea un proponente quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____

[Nombre y firma del proponente y contador público]

[En el evento que sea un proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____

[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda]

ANEXO 20 J

PAGOS REALIZADOS A MIPYMES, COOPERATIVAS O ASOCIACIONES MUTUALES

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal contador, y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley, o del representante legal y contador público, según corresponda] identificados con [Incluir el número de identificación], en nuestra condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], declaramos bajo la gravedad de juramento, que de acuerdo con nuestros estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

[En el evento que sea un proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____

[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda]

ANEXO 21
COMPROMISO DE CONFIDECNIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El/La suscrito/a:_____ _____**,** identificado/a con C.C No.**_____**, domiciliado/a en _____, actuando en nombre propio, quien en adelante se denominará **EL USUARIO**, manifiesta su voluntad de asumir el presente **ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD PARA LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS,** en adelante **ANH,** teniendo en cuenta las siguientes clausulas:

CLÁUSULAS	
1	Se declara como información confidencial todo lo concerniente a los componentes de datos (información objeto de derecho de autor, patentes, procesos, técnicas, métodos de operación, datos, informaciones, procedimientos, ideas, equipos, términos, modelos, know how, algoritmos, programas, ejecutables, investigaciones, información financiera, administrativa y operacional) que se encuentre en cualquier formato, y que se obtenga de de forma verbal, escrita o en forma de mensaje de datos, relacionada con cualquiera de los Sistemas de Información de la **ANH** y que no esté clasificada como información pública, así como la relacionada con los dispositivos y/o activos críticos de información o información sensible que gestione la **ANH** con ocasión de su misionalidad. **EL USUARIO** se compromete a mantener reserva de esta información y no se le permite revelarla, divulgarla, entregarla y/o transmitirla en forma oral, escrita, fotográfica, copia electrostática, óptica, magnética, visual o cualquier otro medio por desarrollarse o inventarse, salvo autorización escrita de la **ANH.**
2	El nombre de usuario y contraseña de acceso dada a **EL USUARIO** por la **ANH** para el acceso a la red, a los servicios informáticos y a las diversas aplicaciones son personales e intransferibles. Cualquier acción que se realice en contravía de este precepto se considerará incumplimiento del presente acuerdo, sin perjuicio de las demás acciones disciplinarias, fiscales, administrativas o legales que se desprendieran de este hecho.
3	**EL USUARIO** es responsable del correcto uso de los servicios informáticos correo electrónico y del acceso a internet de la red de la **ANH**, para el exclusivo fin autorizado acorde a sus funciones u obligaciones, según corresponda, así mismo por los daños y perjuicios técnicos y/o legales que se generen por esta causa, aun cuando se hayan utilizado servicios de uso generalizado como Yahoo, Hotmail, Gmail, etc., tanto en sus servicios de correo, como de foros, chat y otros, cuando se realiza desde equipos informáticos y dispositivos o a través de la red de ANH. No se podrá utilizar ningún correo electrónico o sistema de mensajería, incluyendo el correo oficial de la **ANH** para enviar contenido abusivo, ofensivo, obsceno, o saturar los canales de comunicaciones, o el envío "cadenas de cartas", y otros esquemas que pueden causar tráfico excesivo en la red o sobrecargar los sistemas informáticos.
4	**EL USUARIO** no podrá utilizar los recursos tecnológicos de la **ANH** para realizar tareas inoficiosas, ilegales u obscenas; correr juegos de computador; bajar información masiva que no tiene relación con las actividades asignadas; congestionar intencional o culposamente la red institucional; obtener lucro indebido o tratar de acceder forzosamente a otras redes. En general, **EL USUARIO** asume que un uso inadecuado o fraudulento de los recursos tecnológicos de la **ANH** puede derivar en delitos penales como los establecidos en los artículos 258, 269A-J, 431-434, entre otros del Código Penal Colombiano, así como en el incumplimiento de normas en derechos de autor y conexos.
5	**EL USUARIO** tiene conocimiento y acepta que el único hardware conectado a la red de la **ANH** es el autorizado por el área de Tecnología. **EL USUARIO** no podrá conectar computadores, servidores, hubs, switches, routers, o cualquier otro hardware a la red sin la autorización correspondiente. Así mismo, asume la responsabilidad de conocer, entender y seguir los procedimientos administrativos, establecidos para la utilización y mantenimiento de dichos recursos, cumpliendo con las directrices administrativas trazadas para tal fin.
6	Al momento de su desvinculación o la terminación del contrato, según corresponda, **EL USUARIO** está obligado a restituir a la **ANH** toda la información y recursos tecnológicos a él entregados para el desarrollo del acceso autorizado. Inclusive al finalizar la relación laboral o contractual con ANH, NO se le estará permitido revelar, divulgar, entregar o transmitir información obtenida en desarrollo del acceso autorizado, so pena de hacerse acreedor de las acciones legales pertinentes.
7	En el caso que en el desarrollo del acceso solicitado suponga la necesidad de acceder a datos de carácter personal, **EL USUARIO** como encargado del tratamiento, queda obligado al cumplimiento de las Leyes 1581 de 2012 reglamentada con el Decreto 1377 de 2013 sobre la protección de Datos personales, 1266 de 2008 sobre Habeas Data en Colombia, así como lo estipulado en la Política de Protección de Datos Personales de la **ANH** y demás normas que apliquen.
8	**EL USUARIO** deberá informar de manera inmediata y efectiva a la Oficina de Tecnologías de la información de la **ANH**, mediante los canales establecidos, de cualquier acción u omisión de la cual tenga conocimiento, que haya sido o pueda ser realizada para vulnerar la confidencialidad, integridad o autenticidad de la información propiedad de la **ANH**.
9	**EL USUARIO** se obliga a cumplir las Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información, continuidad, servicios tecnológicos y demás protocolos o procedimientos establecidos para la gestión de información en **ANH**.
10	**EL USUARIO** se compromete a hacer uso de las herramientas informáticas indicadas en el ítem 3 del presente acuerdo, en forma exclusiva con la finalidad autorizada y se compromete a no divulgar ante terceros, cualquier información de carácter confidencial o sensible que obtenga o visualice mediante el uso de esta herramienta.
11	**LA ANH** se reserva el derecho de revocar el acceso a los servicios informáticos cuando lo considere necesario, bien sea de manera temporal, por mantenimiento, incumplimiento de cualquiera de las cláusulas aquí descritas o en general, cuando la información de la **ANH** se vea comprometida.

Nota: El incumplimiento de las presentes cláusulas está sujeto a las sanciones disciplinarias, fiscales, administrativas o penales a que haya lugar, por los daños y perjuicios causados a la ANH o a terceros.

Al firmar, el USUARIO acepta las cláusulas descritas y se obliga a su cumplimiento.

Firma EL USUARIO

_____

Nombre:
Cargo:

C.C. No.

Fecha: ___/____/____

FORMATO 21A – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (PERSONA JURÍDICA)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas jurídicas o los integrantes que sean personas jurídicas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10 %) y acrediten la condición de emprendimientos y empresas de mujeres.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y del revisor fiscal, cuando este último exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador] identificados con [Incluir los números de identificación], en nuestra condición de representante legal [y revisor fiscal, en caso de estar obligado según los requerimientos de ley, o el contador] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el Proponente, acreditamos la condición de ser emprendimiento y empresa de mujer en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.

[El Proponente escogerá una de las siguientes dos (2) opciones para acreditar la condición de emprendimiento y empresa de mujer:]

[**Opción 1.** Incorporar si la participación accionaria de la persona jurídica en su mayoría son mujeres y los derechos de propiedad han pertenecido a éstas durante el último año.]

Manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenecen a mujeres y los derechos de

propiedad han pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En el siguiente cuadro señalamos la identificación de las mujeres en la persona jurídica y la distribución de los derechos en la sociedad durante el último año:

Nombre completo y número de identificación de la (s) mujeres (s) que tienen o tuvieron participación durante el último año en la persona jurídica	**Número de acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica, o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

De igual manera, manifestamos bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica ha pertenecido a mujeres, y dicha participación mayoritaria se ha mantenido a partir de: [Indicar la fecha (día/mes/año) desde que se cumple con dicha condición].

[**Opción 2.** Incorporar si por lo menos el cincuenta por ciento (50 %) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica son ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente durante al menos el último año.]

En el siguiente cuadro señalamos de forma detallada la denominación de los cargos directivos que existen dentro de la persona jurídica, la identificación de las personas que ocuparon o ejercen los cargos del nivel directivo del Proponente y el tiempo de vinculación:

Denominación del cargo directivo dentro de la empresa	**Nombre completo y número de identificación de la (s) persona (s) que ocuparon / ejercen el cargo durante el último año en la persona jurídica**	**Tiempo de vinculación de la (s) persona(s) que ejerció / ejerce el cargo del nivel directivo**
[Indique la denominación del cargo directivo, a modo de ejemplo: Gerente	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]

general, director ejecutivo]	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
[Indique la denominación del cargo directivo, a modo de ejemplo: Gerente/ Director de ventas]	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
[Indique la denominación del cargo directivo, a modo de ejemplo: Director de desarrollo tecnológico]	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]
	[Indique el nombre completo y el número de identificación de las personas que ocuparon / ejercen el cargo en el último año]	[Indique el tiempo de vinculación de la persona que ejerció/ejerce el cargo en el nivel directivo]

Conforme a lo anterior, manifestamos bajo la gravedad del juramento que por lo menos el cincuenta por ciento (50 %) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica han sido ejercidos por mujeres y estas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Contratación en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Para los efectos de esta certificación son empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, son cargos del rango directivo los que dentro de la organización de la empresa implican mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Como soporte de esta declaración se anexa copia de (i) los respectivos documentos de identidad, (ii) los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones y (iii) el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, en relación con cada una de las personas que conforman el nivel directivo del Proponente.

[Si el Proponente cumple ambas condiciones escogerá alguna de las dos (2) opciones descritas, para acreditar la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres en los términos del 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015]

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica]

_____

[Nombre y firma del contador o revisor fiscal, si está obligado a tenerlo]

FORMATO 21 B – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (PERSONA NATURAL)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes personas naturales o los integrantes personas naturales del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10 %) y acredite la condición de emprendimientos y empresas de mujeres.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural] identificada con [Incluir el número de identificación], en mi condición de mujer, en adelante el Proponente, certifico la condición de ser emprendimiento y empresa de mujer en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual manifiesto bajo la gravedad del juramento que he ejercido actividades comerciales a través del establecimiento de comercio [Indicar el nombre del establecimiento de comercio], [identificado con NIT _____], durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

Para acreditar la anterior circunstancia aporto [copia de la cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, según corresponda], así como la copia del registro mercantil.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma de la persona natural]

FORMATO 21C – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

(ASOCIACIONES Y COOPERATIVAS)

[Este Formato debe diligenciarse por los Proponentes que son asociaciones o cooperativas o los integrantes asociaciones o cooperativas del Proponente Plural cuyo porcentaje de participación sea al menos del diez por ciento (10 %) y acredite la condición de emprendimientos y empresas de mujeres.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:

[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la asociación o cooperativa] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de representante legal de [Incluir la razón social de la asociación o cooperativa] identificado con el NIT [Incluir el NIT], en adelante el Proponente, certifico la condición de ser emprendimiento y empresa de mujer en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, para lo cual manifiesto bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de los asociados son mujeres y que la participación de estas en la [indicar si es en la asociación o cooperativa] ha permanecido durante al menos el último año anterior contado a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

[Nombre y firma del representante legal de la asociación o cooperativa]

Anexo 22. – Personal Mínimo o Requerido

Yo , en mi condición de Representante Legal de , manifiesto bajo la gravedad de juramento que me comprometo a ofrecer el siguiente personal mínimo requerido para la ejecución del contrato resultante del presente proceso de selección.

Así mismo, declaro bajo la gravedad de juramento que tengo la autonomía para conformar los equipos de trabajo y acredito que el personal cumple al menos con los requisitos descritos en la tabla anterior, previa suscripción del acta de inicio y verificación por parte del supervisor del contrato.

Cantidad	**Cargo a desempeñar**	**Formación Académica**	**Experiencia específica**		**% de dedicación durante el plazo de ejecución del contrato**
			Como/En:	**Años / Número de Proyectos**	
1	Director de Proyecto	Profesional con título de pregrado en Geología o Geofísica o Física o Licenciatura en Física o Ingeniería Geológica o Civil o Catastro o Geodésica o Topográfica o Electrónica o Minas o de Petróleos	Como Director o Supervisor o Gerente, en proyectos de adquisición sísmica 2D o 3D o 4D	Tres (3) años	100%
1	Jefe de Grupo	Profesional con título de Pregrado como Geología o geofísica o física o licenciatura en física o administración de empresas o ingeniería: geológica o civil o catastral o geodésica o topográfica o electrónica o química o minas o de petróleos o Forestal o tecnólogo en topografía	Como Jefe de Grupo o Supervisor de Operaciones, en proyectos de adquisición sísmica 2D o 3D o 4D	Dos 2 (años)	100%
1	Coordinador de control de calidad	Profesional con título de Pregrado como Geología o geofísica o física o licenciatura en física, o ingeniería: geológica o civil o catastral o geodésica o topográfica o electrónica o sistemas o minas o de petróleos o profesional con maestría en geología o geofísica	Como Director QC o QC senior o QC Manager o Geofísico Senior o Coordinador de control de calidad o Jefe de Geofísica o Coordinador QC, en	Dos 2 (años)	100%

Cantidad	**Cargo a desempeñar**	**Formación Académica**	**Experiencia específica**		**% de dedicación durante el plazo de ejecución del contrato**
			Como/En:	**Años / Número de Proyectos**	
			proyectos de adquisición sísmica 2D o 3D o 4D		
1	Coordinador de topografía	Profesional con título de Pregrado como Ingeniero topográfico o catastral, o topógrafo o tecnólogo en topografía con licencia vigente.	Como topógrafo en proyectos de adquisición sísmica	10 proyectos de adquisición sísmica	100%
1	Procesador de campo	Profesional con título de Pregrado como Geología o geofísica o física o licenciatura en física, o ingeniería: geológica o ingeniería de sistemas o civil o catastro o geodésica o topográfica o electrónica o minas o de petróleos o electromecánica o profesional con postgrado en ciencias geofísicas	Como QC de campo o procesador de campo en proyectos de adquisición sísmica	8 proyectos de adquisición sísmica	100% (únicamente durante la prueba experimental y en la etapa de procesamiento sísmico en campo)
1	Observador senior	Profesional con título de Pregrado como Ingeniero electrónico o mecánico o eléctrico o de sistemas, o tecnólogo en electrónica.	Como Observador en proyectos de adquisición sísmica	8 proyectos de adquisición sísmica	100%
1	Coordinador de medio ambiente	Opción 1: Profesional con título de Pregrado como ingeniero ambiental o ingeniero forestal o Ecólogo o áreas afines a la protección del medio ambiente. Opción 2: Profesional con título de Pregrado como ingeniero civil o ingeniero industrial o ingeniero geólogo o geólogo	Como HSE de campo o coordinador de campo o Coordinador o director o supervisor de medio ambiente en proyectos de adquisición sísmica	8 proyectos de adquisición sísmica	100%

Cantidad	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia específica		% de dedicación durante el plazo de ejecución del contrato
			Como/En:	Años / Número de Proyectos	
1	Coordinador HS	Profesional con título de Pregrado en ciencias de la salud o Ingeniería industrial o mecánica o ambiental o sanitaria o afines, con posgrado en seguridad y salud en el trabajo o salud ocupacional o sistemas integrados de gestión con licencia vigente.	Como HSE de campo o coordinador o director o supervisor HSE en proyectos de adquisición sísmica	8 proyectos de adquisición sísmica	100%
1	Médico	Profesional con título de Pregrado como Médico con especialización en salud ocupacional	Como Médico en proyectos de adquisición sísmica	8 proyectos de adquisición sísmica	100%
1	Profesional de actas	Profesional con título de Pregrado en ingeniería ambiental y sanitaria o forestal o civil, o arquitectura o hidrogeología o geología.	Como Profesional de actas o control de calidad campo, o profesional ambiental en proyectos de adquisición sísmica	8 proyectos de adquisición sísmica	100%
1	Coordinador de gestión inmobiliaria	Profesional con título de Pregrado en ingeniería catastral o forestal o civil, o derecho o topografía o ingeniería agrícola	Como Profesional de tierras o gestión inmobiliaria	8 proyectos de adquisición sísmica	100%
1	Coordinador de gestión social	Opción 1: Profesional con título de Pregrado como Trabajador social o sociólogo o antropólogo o comunicador social o profesional de las ciencias sociales	Como Profesional social o Coordinador o director o supervisor de Gestión Social	8 proyectos de adquisición sísmica	100%

Cantidad	**Cargo a desempeñar**	**Formación Académica**	**Experiencia específica**		**% de dedicación durante el plazo de ejecución del contrato**
			Como/En:	**Años / Número de Proyectos**	
		Opción 2: Profesional con título de Pregrado de las ciencias sociales con postgrado en Gerencia Social o Gestión y Planeación de proyectos de desarrollo social o Responsabilidad social.			
1	Administrador de campo	Profesional con título de Pregrado en administración.	Como Administrador	6 proyectos de adquisición sísmica	100%

(Entiéndase como PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO para el desarrollo del objeto contractual, el recurso humano descrito en la presente tabla)

Garantizando que el personal vinculado cumple con los requisitos legales colombianos de contratación vigentes.

Nota 1: Este anexo se debe ser diligenciado por el proponente y presentado obligatoriamente en la presentación de la oferta.