



Al contestar cite Radicado 20212110002543 Id: 571382
Folios: 21 Fecha: 2021-01-08 07:50:43
Anexos: 0
Remitente: VICEPRESIDENCIA TECNICA
Destinatario: VICEPRESIDENCIA TECNICA

SONDEO DE MERCADO

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

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

NUMERO DE PROCESO DE COTIZACION:	
DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:	<p>Esta contratación es necesaria y oportuna, ya que es fundamental que la ANH incremente el conocimiento de los recursos hidrocarburíferos del país principalmente en las cuenca Frontera, teniendo en cuenta que el proyecto “Identificación de Oportunidades Exploratorias” tiene contemplada esta actividad, y que por otra parte, uno de los objetivos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos es adelantar estudios que permitan incrementar el conocimiento geológico de las cuencas a partir de la información geofísica, estratigráfica, sedimentológica, estructural y geoquímica, y por consiguiente aumentar el interés exploratorio real, teniendo como fin un mejor entendimiento de las características de la roca almacén y de los procesos de generación y entrapamiento de hidrocarburos.</p> <p>Dentro del plan exploratorio la ANH se ha propuesto realizar un levantamiento sísmico 3D para los proyectos de “costa afuera” (offshore), en la cuencas Colombia, mediante el uso de una herramienta con tecnología de punta, de alta calidad y con gran capacidad en la definición geométrica de los entrapamientos para hidrocarburos, capaz de insinuar la presencia de los mismos, con lo cual se podrán definir las mejores áreas para la exploración de hidrocarburos en las cuencas, y determinar áreas prospectivas para ser ofrecidas en rondas futuras, por lo cual también es necesario contar con un equipo técnico especializado que controle las actividades de adquisición de la sísmica y los aspectos de seguridad, ambiental, sociales, administrativos y jurídicos, lo que hace determinante la contratación de una interventoría.</p>



OBJETO A CONTRATAR:	"Interventoría integral (técnica, administrativa, jurídica y HSE) para el contrato resultante del proceso de selección xxxxxx, el cual tiene como objeto: <i>"la adquisición, procesamiento e interpretación de 1200 km² de sísmica 3D, ANH-COL3D-2021 en la cuenca Colombia.."</i>																									
ALCANCE DEL OBJETO:	<ul style="list-style-type: none"> - Interventoría Técnica - Interventoría de operaciones marinas y HSE - Interventoría Administrativa y de control presupuestal - Interventoría jurídica <p>del contrato resultante del proceso de selección xxxxxx, el cual tiene como objeto: la "la adquisición, procesamiento e interpretación de 1200 km² de sísmica 3D, ANH-COL3D-2021 en la cuenca Colombia Interventoría Ambiental y social</p>																									
IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:	Contrato de prestación de servicios																									
CÓDIGO UNSPSC correspondiente al bien, obra o servicios a contratar:	<p>Códigos UNSPSC:</p> <table border="1" data-bbox="578 915 1373 1205"> <thead> <tr> <th>SEGMENT</th> <th>FAMILI</th> <th>CLASE</th> <th>PRODUCT</th> <th>NOMBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>O</td> <td>A</td> <td></td> <td>O</td> <td></td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>15</td> <td>09</td> <td>01</td> <td>Estudios Geofísicos</td> </tr> <tr> <td>71</td> <td>11</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>Otros servicios sísmicos</td> </tr> <tr> <td>71</td> <td>15</td> <td>11</td> <td>05</td> <td>Servicios de gestión de datos sísmicos</td> </tr> </tbody> </table>	SEGMENT	FAMILI	CLASE	PRODUCT	NOMBRE	O	A		O		81	15	09	01	Estudios Geofísicos	71	11	23	24	Otros servicios sísmicos	71	15	11	05	Servicios de gestión de datos sísmicos
SEGMENT	FAMILI	CLASE	PRODUCT	NOMBRE																						
O	A		O																							
81	15	09	01	Estudios Geofísicos																						
71	11	23	24	Otros servicios sísmicos																						
71	15	11	05	Servicios de gestión de datos sísmicos																						
ASPECTOS TÉCNICOS:	<p><i>1. Características generales del proyecto de sísmico ANH-COL3D-2021</i></p> <p><i>1.1 El proyecto sísmico que se desarrollará en la cuenca Colombia debe adquirir información sísmica 3D en un área de 1200 km² con el propósito de incrementar el conocimiento de las características estructurales, leads exploratorios, geometría, distribución y espesores de las secuencias sedimentarias en profundidad y la morfología del basamento reconocidos en los programas sísmicos.</i></p> <p><i>1.2 Los parámetros generales del proyecto sísmico son:</i></p> <p><i>1.3 Registro:</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Numero de "streamer": 8</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Longitud "streamer": 8.000 m</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Espaciado entre los "streamer": 100 m</i></p>																									

Grupos de hidrófonos por "streamer": 640
Intervalo entre los grupos de hidrófonos: 12,5 m
Tamaño del Bin: 12,5 x 6,25 m
Intervalo entre fuente (Flip Flop): 25 m
Cobertura (fold): 80

1.4 Fuente de Energía:

Tipo de Fuente Cañones de Aire
Volumen de la Matriz Min. 4.100 a 5.200 pulgadas cúbicas
Exactitud de Sincronía ±1.5 milisegundos o mejor
Profundidad de la Fuente hasta 7 - 8 m

Para esto, será necesario contar con un barco adaptado para la adquisición de datos sísmicos marinos y personal especializado, que debe contar con todos los permisos necesarios para trabajar en aguas colombianas.

Se prevé por lo tanto, contar con un equipo de profesionales especializados para el seguimiento, monitoreos y toma de decisiones efectivas que conlleven a cumplir las metas y objetivos del proyecto.

2. Equipo de trabajo

El equipo de trabajo necesario para efectuar las diferentes actividades propias de la interventoría deberá estar conformado durante el desarrollo del contrato de la siguiente manera:

- 2.1 Director de Interventoría**
- 2.2 Interventor Técnico**
- 2.3 Interventor de Operaciones Marinas y HSE**
- 2.4 Abogado**
- 2.5 Interventor Administrativo y de Control Presupuestal**

3. ACTIVIDADES A CARGO DE LOS PROFESIONALES DEL EQUIPO:

- 3.1 Director de Interventoría**

Propender por el logro de los objetivos contractuales pactados, participando de

manera activa en el equipo que se conforme con el contratista y la ANH, a fin de resolver conjuntamente dificultades de orden administrativo, técnico, presupuestal, ambiental, legal y social.

Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato.

Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, legales y sociales.

Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del Contratista durante toda la ejecución del contrato.

Verificar que el contratista y su equipo de trabajo, cuenten con las licencias o permisos necesarios para la ejecución de este. Las licencias o permisos necesarios deberán haber sido expedidos por las entidades competentes en la materia, según sea el caso.

Asegurar que el contratista en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas.

Mantener permanente comunicación con el contratista y con la ANH.

Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias.

Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.

Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del contratista acorde con la realidad de la ejecución contractual.

El Interventor deberá allegar oportunamente los registros y documentos a la ANH, con el fin de que ésta pueda realizar el control correspondiente.

Coordinar y supervisar las actividades de control y vigilancia desarrolladas por las interventorías Técnica, operaciones marinas y administrativa.

Ser el conducto regular entre la ANH y la Interventoría, y entre ésta y el contratista, por lo tanto, coordinar, supervisar y verificar que se cumplan las obligaciones contractuales relacionadas con la elaboración y entrega de los informes diarios, semanales, mensuales y finales y productos que la Contratista debe entregar a la ANH y/o EPIS. Las comunicaciones formales con dichas entidades estarán a cargo y se harán a través de la Dirección de la Interventoría.

Coordinar y supervisar la elaboración de los Informes diarios semanales, mensuales y finales que contractualmente la Interventoría está obligada a presentar a la ANH.

Vigilar las labores de ejecución del contrato para que éste se desarrolle cumpliendo las actividades y tiempos establecidos en el cronograma aprobado por la ANH y la Interventoría.

Asistir a las reuniones de seguimiento de ejecución del programa, teniendo a su cargo la elaboración de las actas correspondientes a ellas y velar porque oportunamente sean suscritas por los representantes de la ANH y la Contratista que participen en dichas reuniones.

Verificar que se haga seguimiento a todas las actividades que se desarrollen en la ejecución del contrato, asegurándose de que se efectúen de acuerdo con lo establecido contractualmente.

3.2 Interventoría técnica

La Interventoría técnica implica el control de la ejecución del contrato, en lo referente a la aplicación de las especificaciones técnicas y las buenas prácticas empleadas en la industria, conforme a las cuales se deben realizar los servicios contratados, de manera que se asegure el idóneo y eficaz cumplimiento de lo pactado, respetando las pautas, lineamientos, políticas y directrices de la ANH, entre otras a saber:

Controlar la calidad de las actividades tendientes al cumplimiento del objeto del contrato a supervisar, exigiendo el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y demás condiciones contractuales.

Verificar la procedencia, calidad y cantidad de los materiales que suministra el contratista para el desarrollo de los trabajos o servicios, de acuerdo con lo establecido por la ANH, en las especificaciones técnicas del contrato o lo indicado en las normas técnicas o legales que regulan la materia.

Aceptar o rechazar los materiales y equipos, conforme al tipo de labor que vaya a ejecutar el contratista. En los casos que sea necesario, realizar las pruebas para la inspección, durante el cargue, descargue y almacenamiento de estos. Supervisar las pruebas que deben realizarse a los equipos de registro, gravimetría, magnetometría, batimetría, de las pistolas o cañones de aire, el streamer y el equipo de navegación.

Recibir y dar aprobación a los productos y/o servicios entregados por el contratista, los cuales deberán ajustarse a las normas o especificaciones técnicas que apliquen, en caso contrario rechazarlos, indicando cuáles son las

observaciones que se tienen frente a los mismos.

Llevar un control permanente de los recursos de personal, equipos y demás utilizados por el contratista, verificando que la cantidad y calidad de los mismos estén acordes con lo exigido en los documentos del proceso de selección o con lo ofrecido en la propuesta. En caso de presentarse anomalías deberá requerir al contratista para que cumpla, e informar lo pertinente al Supervisor de la ANH para la eventual aplicación de los instrumentos sancionatorios establecidos en el contrato.

Verificar el cumplimiento de normas, códigos y estándares que se requieran para el idóneo desarrollo del objeto contractual.

Exigir, verificar e implementar, de acuerdo con las especificaciones técnicas aprobadas y demás condiciones del contrato, las medidas correctivas de las actividades mal ejecutadas, para que el contratista las rehaga a su costa.

Realizar las recomendaciones del caso cuando considere que algunos procedimientos son inadecuados o se pueden mejorar.

Supervisar que el personal requerido se encuentre en los frentes de trabajo, conforme a la respectiva programación detallada o cronograma de las actividades.

Analizar los informes que le sean presentados, emitiendo el respectivo concepto técnico y acordando lo pertinente con el contratista para lograr el buen desarrollo del contrato.

Efectuar, por escrito, las observaciones que estime pertinentes a los informes de avance y demás documentos de aspectos técnicos que presente el contratista.

Exigir al contratista el inicio, la ejecución y finalización de las obligaciones técnicas a su cargo en las fechas pactadas.

Controlar el cumplimiento de las obligaciones técnicas derivadas del contrato.

Llevar una relación de las novedades de índole técnico que ocurran en desarrollo del contrato, y formular a la ANH, las recomendaciones que sean del caso.

Recomendar a la ANH, la aplicación de las sanciones pactadas en el contrato, en caso de incumplimiento de obligaciones de naturaleza técnica derivadas del mismo (multas, descuentos, compensaciones, cláusula penal de apremio), y elaborar los documentos que la ANH tuviere que expedir para el efecto.

Recomendar a la ANH la procedencia de la suspensión parcial o total del contrato.

Advertir y recomendar acciones al Supervisor de la ANH sobre actividades o situaciones que se requieran realizar para el logro del objeto del contrato.

Verificar que el contratista que ejecute el contrato suministre y mantenga el personal y equipos con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo cuando fuere necesario.

Vigilar el avance del proyecto con base en el cronograma contractual previsto y recomendar las acciones correctivas y preventivas cuando se presenten posibles atrasos en las actividades, para evitar incumplimiento en el plazo contractual establecido.

Llevar control diario del avance de las actividades pactadas en el contrato.

Conceptuar sobre los aspectos técnicos en los que se desarrolla el proyecto con el fin de mejorar si es del caso las condiciones técnicas, sin que esto genere mayor costo para la ANH.

Certificar mediante documentos definidos juntamente con el supervisor de la ANH, el cumplimiento del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.

Revisar y autorizar los envíos del informe final cumpliendo con el manual de información técnica del EPIS.

Verificación de calidad y pruebas instrumentales de los equipos a utilizar por el contratista, cuando aplique.

Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos y especificaciones técnicas pertinentes.

Controlar la producción diaria del contratista en: puntos adquiridos, errores de grabación, niveles de ruido, variaciones en el streamer.

Revisar los datos sísmicos diariamente en conjunto con el geofísico del contratista, y realizar evaluaciones geofísicas realizando recomendaciones si es necesario para el mejoramiento de la calidad de los datos, realizar análisis de señal ruido de acuerdo con los niveles encontrados.

3.3 Interventor de Operaciones Marinas y de HSE

La interventoría dará especial atención a la verificación, seguimiento e inspección, de la implementación del Programa de Salud Ocupacional -PSO- y

el Plan de Manejo Ambiental -PMA-, en concordancia con el cumplimiento de lo dispuesto en la legislación colombiana vigente que se impone sobre la materia. A partir de sus observaciones informará a la ANH acerca del compromiso del contratista para garantizar la implementación de las buenas prácticas aceptadas en general en la Industria del Petróleo con relación a la adecuada gestión del riesgo en temas relativos a los aspectos HSE a saber:

3.4 Salud Ocupacional (H)

Por sus características propias, la actividad marítima cuenta con importantes diferencias respecto de las actividades realizadas en tierra firme. Dentro de las principales actividades a desarrollar por parte de la interventoría a este respecto, se destacan:

Verificar que el Contratista tenga al día o implemente un programa integral de medicina preventiva, de trabajo, de higiene y de seguridad industrial.

Participar en los talleres que el Contratista realice con las comunidades del área de influencia directa del proyecto, en los casos en que éstas sean necesarias.

Mantener actualizado el registro de las tareas de monitoreo y seguimiento de cada una de las fases de las actividades de Salud Ocupacional a lo largo de cada etapa del proyecto.

3.5 Seguridad Industrial (S)

En general, la mayoría de los conceptos asociados con las actividades de seguridad industrial a bordo de los buques, se encuentra establecida dentro del texto del Convenio Internacional para la Protección de la Vida Humana en el mar (SOLAS).

Verificar que el contratista cumpla con las normas de seguridad industrial de acuerdo con los estándares de la industria petrolera y los requerimientos de las autoridades competentes. En caso de encontrarse una situación no conforme, deberá velar porque las mismas sean corregidas por parte del contratista. De igual manera deberá informar al supervisor de la ANH, la situación y las medidas adoptadas para la corrección de dicha situación.

Verificar que el contratista efectuó la elaboración del Panorama de Factores Ocupacionales de Riesgos, el cual deberá encontrarse relacionado con las condiciones específicas del proyecto a desarrollar.

Verificar que el Contratista haya estructurado los planes de contingencia, emergencia y manejo de crisis (equipos, extintores, brigadistas, simulacros, capacitación, etc.). Dichos planes deberán activarse cuando así se requiera.

Verificar que el personal de campo cuente con los elementos de protección personal obligatorios y adecuados para el desarrollo de las actividades a cargo de cada uno de ellos.

Verificar la existencia y actualización de un plan de seguridad (plan de contingencia) en el que se incluyan los aspectos relevantes para la operación marítima y el proceso de re-entrenamiento a partir de ejercicios de simulacro, tales como: "Hombre al agua", "Incendio", "Control de averías", "Abandono", "Operación de embarcaciones de salvamento", "Obturación de vías de agua", "Primeros auxilios", entre otros.

Realizar seguimiento a los planes de apoyo a la seguridad industrial del personal como problemas operativos, no conformidades, incumplimientos de las normas, etc. En caso de incumplimiento deberá exigir al contratista que tome las medidas necesarias para el cumplimiento y deberá reportar inmediatamente al Supervisor de la ANH.

Hacer seguimiento a bordo, del Plan de Apoyo a la seguridad industrial del personal, incluyendo el reentrenamiento de procedimientos y análisis de situaciones operativas, a fin de minimizar incumplimientos de las normas, identificación y reporte de no conformidades, etc.

Verificar el cumplimiento a bordo, de los estándares de seguridad industrial del Contratista de acuerdo con las normas internacionales establecidas para las actividades rutinarias y de cada actividad asociada con el cumplimiento del trabajo objeto del contrato.

Verificar la elaboración, por parte del contratista de los reportes de accidentes de trabajo dentro de los términos y parámetros establecidos en la ley colombiana.

Establecer y controlar las medidas de prevención necesarias para garantizar que el contratista se responsabilice del manejo de los diversos escenarios a bordo, del mantenimiento de las acciones de sanidad y orden requeridas para garantizar la integridad del personal a su cargo en la realización de todas las actividades relacionadas con el objeto del contrato.

Mantener actualizado el registro de las tareas de monitoreo y seguimiento de cada una de las fases de las actividades de Seguridad Industrial a lo largo de la ejecución del contrato.

3.6 Medio Ambiente (E)

En general, la mayoría de los conceptos asociados con las actividades de protección ambiental del medio marino desde a bordo de los buques, se

encuentra establecida dentro del texto del Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación del mar (MARPOL). Además de controlar y verificar que el buque cuente con los certificados vigentes exigidos internacionalmente previstos por esta norma, deberá verificar la existencia de los equipos y procedimientos requeridos para dar cumplimiento a éstos.

Llevar a cabo el seguimiento y verificación del cumplimiento de:

- Las medidas y procedimientos establecidos en el Plan de Gestión Ambiental – PGA elaborado por la ANH.*
- Los requerimientos establecidos en los permisos ambientales y el Plan de Gestión Ambiental, en relación con la captación de aguas, el vertimiento de aguas, etc. que el Contratista requiera tramitar para realizar la actividad.*
- La política y directrices ambientales de la ANH.*

Cualquier incumplimiento de los compromisos anteriormente expuestos o de cualesquier otro que pudiera presentarse, deberán ser registrados documentalmente, e informados inmediatamente a la ANH. De igual manera se deberá exigir al contratista que se tomen las medidas necesarias para no seguir incurriendo en situaciones de incumplimiento.

A lo largo de la ejecución de todas las fases del Contrato, deberá llevar a cabo el seguimiento de las actividades con eventuales efectos ambientales, verificando que estas se adelanten en concordancia con las medidas de manejo previstas en el Convenio MARPOL, establecidas en el PMA y contempladas en la legislación ambiental colombiana, manteniendo oportunamente informado el Supervisor de la ANH acerca de su implementación.

Apoyar y asesorar al contratista, en lo relacionado con el manejo y gestión integral de los residuos tanto sólidos, como líquidos y la generación de las emisiones atmosféricas.

Verificar la realización, por parte del contratista, de la realización de los análisis fisicoquímicos, microbiológicos, e hidrobiológicos, requeridos para respaldar, acompañar, presentar y sustentar ante la ANH, los informes de cumplimiento ambiental requeridos al cabo del cumplimiento del contrato. Así mismo, verificar que dicho cumplimiento se realice conforme a la ley.

Verificar permanentemente la ejecución por parte del Contratista, de los controles ambientales requeridos durante cada una de las actividades, orientados a evitar la generación de impactos.

A partir de las condiciones definidas en el PMA y respecto de los requerimientos

de protección de las aguas en las áreas de influencia directa de las operaciones objeto del contrato, verificar que el Contratista adopte, realice y mantenga las medidas ambientales para la prevención de la contaminación, o afectación de su calidad.

Al finalizar las actividades en las áreas marítimas, verificar que el Contratista haya retirado y recuperado por su cuenta, los equipos principales y/o accesorios que hayan podido ser instaladas provisionalmente para la ejecución del contrato.

Verificar el seguimiento por parte del Contratista, de los procedimientos requeridos para la correcta gestión respecto de la disposición de los residuos líquidos y sólidos, generados a bordo, en cada una de las etapas del proyecto, en cumplimiento de los correspondientes planes de mitigación, corrección y compensación ambiental, establecidos en el PMA y contemplados en la legislación vigente, como resultado de la ejecución del proyecto.

Mantener actualizado el registro de las tareas de monitoreo y seguimiento de cada una de las fases de las actividades de protección ambiental del medio marino a lo largo de la ejecución del proyecto.

3.7 Interventoría Administrativa, control presupuestal y jurídica

La interventoría deberá efectuar un correcto seguimiento y control administrativo, el cual incluye como mínimo:

Cuando a ello haya lugar, verificar el cumplimiento de los requisitos contractuales y legales necesarios para dar inicio a la ejecución del contrato. Estos requisitos son:

- Constitución y aprobación de las garantías y seguros exigidos en el contrato.*
- Presentación de las licencias, permisos y aprobaciones requeridas para el equipo de trabajo del contratista.*

En caso de cambios en el equipo de trabajo, verificar que el profesional que se presente para realizar dicho reemplazo, cuente con una experiencia igual o mayor a la del profesional que no continua como miembro del equipo de trabajo. De igual manera, en caso de ser necesario, exigir que dicho profesional cuente con los permisos y licencias exigidas en Colombia para realizar las actividades objeto del contrato.

Revisar y estudiar los documentos suministrados por el contratista que dieron origen al contrato objeto de la Interventoría, con el propósito de establecer

critérios claros y precisos sobre el proyecto, que le permitan adelantar con efectividad y eficiencia las labores encomendadas.

Verificar que el contratista:

- *Cuando a ello haya lugar, verificar que el contratista tramite las licencias y permisos requeridos para los profesionales extranjeros (visa de trabajo y permisos temporales de trabajo ante los consejos profesionales correspondientes, entre otros)*

- *Atienda y dé solución a las reclamaciones que le presenten en desarrollo del contrato.*

Colaborar oportunamente con el contratista para el desarrollo del contrato, atendiendo las solicitudes y consultas de éste y efectuando oportunamente las reuniones que se estimen convenientes.

Efectuar por escrito las observaciones que estime pertinentes a los informes de avance y demás documentos que presente el contratista sobre aspectos administrativos del contrato.

Identificar y evaluar junto con el supervisor de la ANH, la necesidad de adiciones y/o modificaciones o de realizar determinados actos (otrosíes, incumplimientos, terminación anticipada del contrato, etc.) que se presenten durante su ejecución. En tales casos, debe elaborar un informe que contenga como mínimo la siguiente información:

- *Número del contrato principal.*
- *Fecha de celebración.*
- *Nombre del Contratista.*
- *Plazo de ejecución.*
- *Valor inicial del contrato.*
- *Relación de contratos adicionales y/u otrosíes.*
- *Pagos realizados y porcentaje de ejecución del contrato.*
- *Objeto del acto o negocio jurídico que recomienda celebrar con su debida justificación (Ejemplo: pacto de nuevos ítems, modificación de precios unitarios), obligaciones y alcance.*

- *Presupuesto oficial de la adición con sus fuentes, si fuere este el caso.*
- *Valor de la adición solicitada y la proyección de ejecución del contrato, si fuere este el caso.*

Asegurar que el contratista entregue oportunamente las garantías y seguros a que hubiere lugar por razón de la modificación del contrato.

Controlar que las garantías y seguros constituidos por el contratista para amparar riesgos asociados a la ejecución del contrato, se mantengan vigentes y conformes con las condiciones pactadas, durante la vigencia de aquel, incluidas sus modificaciones.

Elaborar los informes de los asuntos administrativos en aquellos casos que sea requerido por la ANH.

Elaborar las actas de reuniones, una vez aprobadas por el supervisor de la ANH y firmada por los asistentes deben ser radicadas en la carpeta del proceso.

Acta de Recibo Final: En ésta se debe dejar constancia del recibo del objeto contratado por parte de la ANH, y de las circunstancias en que ello ocurre.

Presentar informes periódicos al supervisor de la ANH, que le permitan a éste conocer el avance y demás aspectos relevantes del desarrollo del contrato. Los informes deberán tener numeración consecutiva e indicar la fecha de su elaboración o suscripción. De acuerdo al contrato pueden ser diarios, semanales o mensuales.

Entre los informes a cargo de la Interventoría se destacan los siguientes:

- *Informe Periódico: Registra el avance y demás aspectos relevantes del desarrollo del contrato. Se presenta al supervisor de la ANH, cada mes o con la periodicidad que entre ellos se acuerde, y deberá contener la siguiente información para el respectivo periodo:*

- *Número del contrato, objeto, valor (global o estimado) y nombre del contratista.*
- *Pagos realizados al contratista a la fecha.*
- *Valor faltante por causar y/o pagar.*
- *Servicios, cantidad de obra o productos pendientes de recibir.*
- *Obligaciones incumplidas por el contratista y acciones tomadas o realizadas al respecto, salvo que hayan sido previamente reportadas a través*

de otro documento.

- *Retrasos en el cronograma o plan de ejecución del contrato (si lo hubiere) y acciones tomadas o realizadas por el responsable de la Interventoría al respecto, salvo que hayan sido previamente reportadas a través de otro documento.*

- *Novedades o situaciones anormales presentadas durante el desarrollo del contrato, y acciones del contratista y/o de la Interventoría al respecto, salvo que hayan sido previamente reportadas a través de otro documento.*

- *Recomendación de imposición de sanciones pecuniarias (indicando obligación contractual exigible y razones por las que se considera incumplida), salvo que dicha recomendación e información hayan sido previamente efectuadas a través de otro documento.*

- *Enunciación de las actas suscritas con el contratista, indicando fecha y una síntesis de las mismas.*

- *Verificación del cumplimiento por el contratista, del pago de aportes al Sistema de Protección Social (Seguridad Social Integral y Aportes Parafiscales).*

- *Enunciación de las comunicaciones cruzadas con el contratista (enviadas y recibidas), indicando fecha y síntesis de las mismas.*

- *Resumen ejecutivo del estado de ejecución de contrato.*

• *Informe Especial: A solicitud del Supervisor de la ANH y en la oportunidad que éste determine, la Interventoría presentará la información específica que aquel requiera, aportando, si fuere el caso, la documentación que la sustente.*

• *Informe Final: Terminada la ejecución del contrato, y antes de que se efectúe la liquidación final del mismo, la Interventoría entregará al Supervisor de la ANH un Informe Final que contenga, como mínimo, la siguiente información:*

- *Número del contrato, objeto, valor (global o estimado) y nombre del Contratista.*

- *Fecha de inicio y fecha de terminación de la ejecución del objeto.*

- *Contratos adicionales celebrados (si los hubiere).*

- *Reajustes (si los hubiere).*

- *Reconocimientos económicos (si los hubiere).*
 - *Resumen Ejecutivo de la ejecución del contrato.*
 - *Pagos realizados al contratista a la fecha.*
 - *Liquidación contrato de encargo fiduciario (si lo hubiere)*
 - *Valor faltante por causar y/o pagar.*
 - *Servicios y productos recibidos a satisfacción y/o cantidad de obra ejecutada (si hay lugar a ello).*
 - *Servicios, cantidad de obra o productos pendientes por recibir.*
 - *Retrasos en el cronograma o en el plan de ejecución del contrato (si lo hubiere) y acciones de la Interventoría al respecto.*
 - *Novedades o situaciones anormales presentadas durante el desarrollo del contrato, y acciones correctivas o tomadas por del contratista y por la Interventoría.*
 - *Sanciones impuestas al contratista en desarrollo del contrato (si las hubiere).*
 - *Constancia sobre la verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones laborales y pagos al Sistema de Protección Social (Seguridad Social Integral y Aportes Parafiscales).*
 - *Constancia sobre la verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones con terceros (proveedores y subcontratistas). (Cuando aplique).*
 - *Verificación de que las garantías de estabilidad de obra o calidad del servicio y pago de salarios y prestaciones sociales u otras que aplicaren, se ajustan a los plazos contractualmente previstos. (Cuando aplique).*
 - *Informe de Costos: Incluye Curva "S" de Costos Planeada Vs Real, mayor cantidad de obra y análisis de los costos.*
 - *Informe de HSE: Incluye la Gestión en Salud Ocupacional, Gestión en Seguridad Industrial, Preparación para Emergencias, Logística, Lecciones Aprendidas y Gestión Ambiental. (Cuando aplique).*
- Informar por escrito y de manera inmediata de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito al supervisor de la ANH.*

Realizar con el contratista, sobre quien se ejercerá la interventoría, una reunión semanal o quincenal, con el fin de verificar el desarrollo del contrato, mediante seguimiento estricto, entre otros, a los aspectos: de HSE, desarrollo del cronograma de trabajo, cumplimiento de especificaciones técnicas y demás. Para cada reunión se debe dejar registro documental mediante acta que consigne los aspectos relevantes y los compromisos de cada parte involucrada, la cual debe ser firmada por los representantes de las partes y demás participantes.

Participar en todas las reuniones que se celebren en el sitio de ejecución de las actividades o en las instalaciones de la ANH relacionadas con los trabajos objeto de la interventoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido.

Revisar las actas de avance del proyecto, con base en la verificación directa en el sitio de los trabajos y la confrontación de los informes diarios y semanales de avance.

Revisar, conceptuar y aprobar los informes solicitados al contratista.

Verificar, permanentemente, el cumplimiento de los plazos y montos asegurados de las pólizas de garantía o garantías bancarias, según sea el caso, y solicitar su modificación, de ser necesario. Acerca del vencimiento de las garantías, deberá informar a la ANH con una anticipación nunca inferior a diez (10) días hábiles.

Impartir por escrito todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el desarrollo del proyecto, de acuerdo con las condiciones técnicas y administrativas establecidas contractualmente.

Elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados relacionados con la viabilidad o no de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato.

Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista y resolver aquellas que fueren de su competencia, buscando solucionar conjuntamente con el contratista los problemas que puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.

Elaborar los documentos y presentar los informes que le sean requeridos en caso que se interponga en contra de la ANH alguna acción administrativa, policial o judicial, incluida la solicitud de convocatoria de tribunal de arbitramento y/o requerimientos formulados por los organismos de control del Estado, que guarde relación con la celebración, ejecución o liquidación del

contrato sobre quien se ejercerá la interventoría o de la interventoría.

Evaluar y avalar cada factura que el contratista presente a la ANH, de acuerdo con lo establecido contractual y legalmente. Esto es, evaluar si las facturas que presenta el contratista a la ANH se encuentran suficientemente soportadas para pagarlas.

Verificar los pagos de impuestos correspondientes en los organismos nacionales y regionales donde se adelanten los servicios y demás obligaciones contractuales y legales.

4. Descripción de los perfiles profesionales mínimos requeridos.

Cargo	Profesión y Requerimientos	Cantidad	Dedicación %
Director de Interventoría	Geólogo, Ingeniero Geólogo, Ingeniero Geofísico o Geofísico, con experiencia mínimo de cinco (5) proyectos como director y/o coordinador y/o gerente en interventoría, supervisión y/o operaciones en proyectos de sísmica marina.	1	100%
Interventor Técnico	Geólogo, Ingeniero Geólogo, Ingeniero Geofísico o Geofísico con experiencia mínimo de cinco (5) proyectos en programas sísmicos Marina (offshore), como interventor y/o supervisor técnico de proyectos de adquisición o control de calidad.	1	100%
Interventor de Operaciones Marinas y de HSE	Certificaciones que acrediten la formación Profesional en Ciencias Náuticas o Ciencias Navales, que garanticen la idoneidad y desempeño en el medio marítimo propio del ambiente offshore, que se hayan desempeñado en operaciones marinas durante mínimo cinco (5) proyectos.	1	100%
Abogado	Profesional en derecho, especialista en derecho	1	20%

		administrativo y/o contratación administrativa, con experiencia de mínimo tres (3) proyectos en el sector de energético.		
	Interventor Administrativo y de Control Presupuestal	Profesional en el área de Administración, Finanzas, Economía o Contaduría con experiencia mínima de cinco (5) proyectos en los temas relacionados con supervisión financiera y/o de control presupuestal, laboral y administrativa de proyectos.	1	100%
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<p>Se propone realizar la interventoría a la compañía que va a adquirir un total de 1200 km² de sísmica 3D distribuidos en un rectángulo de aproximadamente 30 km por 40 km como se observa en la Figura 1.</p> <p>El propósito de esta adquisición es incrementar el conocimiento de las características estructurales, leads exploratorios, geometría, distribución y espesores de las secuencias sedimentarias en profundidad y la morfología del basamento reconocidos en los programas sísmicos.</p>			

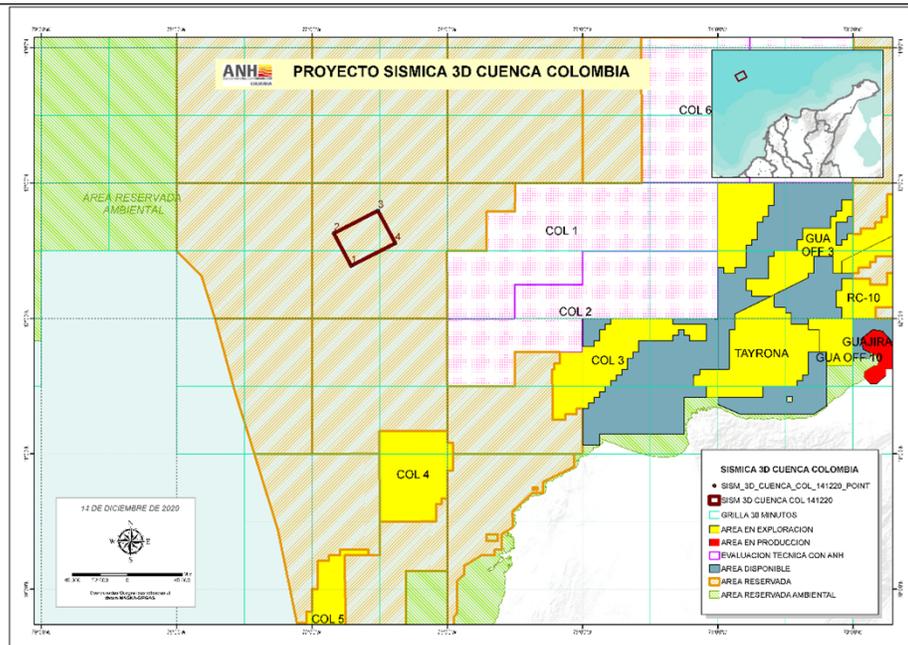


Figura 1. Mapa de localización del área donde se adquirirá el programa sísmico 3D ANH-COL3D-2021 en la parte Noroccidental de la cuenca Colombia

En la tabla 1 se especifican las coordenadas de inicio y final de cada uno de los vértices del cuadrángulo del proyecto sísmico 3D, ANH-COL3D-2021 de la cuenca Colombia.

	X	Y
1	700,000.00	1,890,000.00
2	735,640.26	1,908,159.62
3	749,259.98	1,881,429.42
4	713,619.71	1,863,269.80

Tabla 1. Coordenadas de las líneas sísmicas del Programa Sísmico 3D, ANH-COL3D-2021 de la cuenca Colombia

Sistema de Proyección Coordenadas: Gauss Krüeger Origen central

Sistema de Proyección Coordenadas: MAGNA Colombia Bogotá	
Proyección:	Transversa de Mercator
Falso Este:	1000000,00000000
Falso Norte:	1000000,00000000
Meridiano Central:	-74,07750792

Factor de Escala:	1,00000000
Latitud de Origen:	4,59620042
Unidad Linear:	Meter
Sistema de Coordenadas Geográficas:	GCS_MAGNA
Dátum:	D_MAGNA-SIRGA
Meridiano Central:	Greenwich
Unidad Angular:	Grados

Tabla 3. Origen de Coordenadas

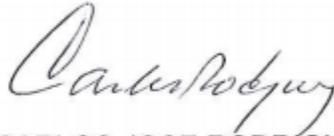
La interventoría debe tener en cuenta que la ANH considera que no es de carácter Obligatorio la visita a la zona de trabajo, pero es preciso que los proponentes conozcan el área y su situación actual en términos ambientales, de industria o sociales, razón por la cual el proponente podrá realizar la visita al lugar de la adquisición y sus zonas de influencia por su cuenta y riesgo.

Es indispensable que el Proponente para el proyecto principal de adquisición declare por escrito dentro de la propuesta el conocimiento de la zona de estudio, no podrá hacer reclamaciones ni solicitar reajustes en los valores de los rubros respectivos, derivados del desconocimiento de las condiciones del área.

**PROPUESTA
ECONÓMICA:**

Cargo	Salario Básico	F.M.	dedicación	Duración en meses	Valor total
Director de Interventoría					
Interventor técnico					
Interventor de operaciones marinas y HSE					
Interventor Jurídico					
Subtotal					
IVA (19%)					
Total					

ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL SONDEO DE MERCADO: Las firmas invitadas deberán presentar la información solicitada al correo electrónico: estudios.mercado@anh.gov.co, antes del día **15 de Enero de 2021**.



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

Aprobó: María Fernanda Escobar Jefe OAJ/Componente Jurídico 
Luis Alejandro Dávila Experto G3 T7/ Componente Administrativo 
Revisó: Johanna Milena Aragón Sandoval.- Gestor T1 Gado 15 . Componente Jurídico 
Proyectó: Carlos Alberto Rey Gerente de Gestión Conocimiento /Componente Técnico 