



# Ministerio de Industria, Energía y Minería

SECRETARÍA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

256/20

## MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA

Montevideo, 23 FEB 2021

**VISTO:** la gestión realizada por la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP) solicitando la autorización para la contratación directa con la empresa NXT Energy Solutions INC. (NXT);-----

**RESULTANDO:** I) que por el Decreto N° 111/019, del 29 de abril de 2019, el Poder Ejecutivo aprobó el "Régimen para la Presentación de Ofertas para la Selección de Empresas de Operaciones Petroleras para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos en la República Oriental del Uruguay", denominado Ronda Uruguay Abierta (RUA);-----

II) que ANCAP está llevando adelante proyectos para la promoción de la exploración de hidrocarburos costa afuera (*offshore*) del Uruguay en el marco del nuevo Decreto;-----

III) que en este contexto, NXT envió una propuesta a ANCAP para la realización de la adquisición, procesamiento, interpretación y mercadeo de datos SFD (Stress Field Detection – Detección de Campo de Esfuerzos), en áreas exploratorias offshore y onshore de Uruguay, bajo la modalidad multicliente, a su propio costo y riesgo;-----

IV) que este estudio es sin derechos exclusivos para NXT y no implica gastos para ANCAP;-----

V) que según lo dispuesto por los artículos 66 y siguientes del Decreto Ley N° 15.242 (Código de Minería), de 8 de enero de 1982, en la redacción dada por la Ley N° 18.813, de fecha 23 de setiembre de 2011, ANCAP es el ente competente para ejecutar toda actividad minera correspondiente a la Clase I referida en el artículo 7 del citado Código;-----

VI) que le compete al Poder Ejecutivo el otorgamiento de la autorización para una contratación directa en esta materia;-----

M

AS. 013

**CONSIDERANDO:** I) que ANCAP entiende conveniente la suscripción de un contrato multicliente con NXT para adquirir datos SFD en los bloques sujetos a rondas de licitación, con el fin de identificar áreas prospectivas que puedan conducir a una eventual identificación de fluidos. La adquisición de datos podrá ser de hasta 50.000 kilómetros lineales;-----

II) que NXT asumirá todos los costos asociados con el objeto del contrato, por lo que no implica gastos para ANCAP;-----

III) que no se otorga ningún derecho sobre petróleo y/o gas, u otros minerales, ni se autoriza cualquier otra actividad de exploración a NXT o a una tercera parte, y que el licenciamiento no significa ningún derecho ni obligación para cualquier empresa que adquiera una licencia del mismo;-----

IV) que, tratándose de actividad minera, ANCAP negoció con NXT los términos y condiciones particulares del contrato a suscribirse, tomando como base los contratos multiclientes recientemente aprobados por el Poder Ejecutivo como borrador que se adjunta, y forma parte de la presente;-----

V) que la Dirección Nacional de Energía del Ministerio de Industria, Energía y Minería, informa que no existe observación alguna a formular y por lo tanto recomienda otorgar la autorización para la contratación directa con NXT;-----

**ATENCIÓN:** a lo expuesto y a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto Ley N° 14.181 de 29 de marzo de 1974 y artículos 66 y siguientes del Decreto Ley N° 15.242, de 8 de enero de 1982, en la redacción dada por la Ley N° 18.813 de 23 setiembre de 2011;-----

#### **EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

#### **RESUELVE:**

**1º.-** Autorízase a la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP) a la contratación directa con la empresa NXT Energy Solutions INC. para la adquisición, procesamiento, interpretación y



# Ministerio de Industria, Energía y Minería

SECRETARÍA DE ESTADO

SÍRVASE CITAR

256/20

7

mercadeo de datos SFD (Stress Field Detection – Detección de Campo de Esfuerzos), en áreas exploratorias offshore y onshore de Uruguay, que se ofrecen en la Ronda Uruguay Abierta, bajo la modalidad multicliente.-----

**2º.-** Apruébase los términos del Contrato a suscribirse entre la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland y NXT Energy Solutions INC..-----

**3º.-** Comuníquese, publíquese y pase a la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland.-----

RG

LACALLE POU LUIS

CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN,  
LICENCIAMIENTO Y PARTICIPACIÓN  
EN LOS INGRESOS DE LA CAMPAÑA  
MULTICLIENTE PARA LA  
ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO,  
INTERPRETACIÓN Y MERCADEO DE  
DATOS SFD® EN EL  
ONSHORE/OFFSHORE DE LA  
REPÚBLICA ORIENTAL DEL  
URUGUAY

ENTRE ANCAP Y NXT ENERGY  
SOLUTIONS INC.



CONTRACT FOR PERFORMANCE,  
LICENSING AND REVENUE  
SHARING OF THE MULTICLIENT  
SURVEY FOR ACQUISITION,  
PROCESSING, INTERPRETATION  
AND MARKETING OF SFD® DATA IN  
THE ONSHORE/OFFSHORE OF THE  
ORIENTAL REPUBLIC OF URUGUAY

BETWEEN ANCAP AND NXT  
ENERGY SOLUTIONS INC.



El presente **Contrato** se celebra entre:

POR UNA PARTE: NXT ENERGY SOLUTIONS INC. con domicilio legal en Calgary, Canadá (en adelante, "**NXT**") y representada por George Liszicasz en su calidad de Representante Legal, Presidente y CEO de NXT.

POR OTRA PARTE: Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland, persona pública estatal, ente industrial y comercial del Estado Uruguayo con oficinas centrales en Paysandú s/n y Av. Libertador Brig. Gral. Lavalleja, C.P. 11100, Montevideo, Uruguay (en adelante, "**ANCAP**") representada en este acto por XXX en su calidad respectiva de XXX.

Todos los cuales se designarán individualmente en adelante como "**Parte**" o colectivamente como las "**Partes**".

This **Contract** agreed between:

THE ONE PART: NXT ENERGY SOLUTIONS INC., registered at Calgary, Canada ("**NXT**") and represented by George Liszicasz in his capacity as Legal Representative, President and CEO of NXT.

ON THE OTHER PART BY: Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland, a state Uruguayan company whose registered office is Paysandú s/n y Av. Libertador Brig. Gral. Lavalleja, C.P. 11100, Montevideo, Uruguay ("**ANCAP**") represented herein by XXX acting as XXX.

All of whom may hereinafter be individually referred to as a "**Party**" or collectively as the "**Parties**".

CONSIDERANDO QUE:

- I. NXT cuyas actividades comerciales incluyen pero no se limitan a servicios de adquisición, procesamiento e interpretación de datos SFD® para la industria del petróleo en todo el mundo, en particular la investigación y preparación de estudios, datos e interpretaciones de geología petrolera no exclusivos; y
- II. ANCAP, empresa petrolera estatal del Uruguay, con competencia para promover y facilitar la exploración de hidrocarburos en Uruguay; y
- III. NXT y ANCAP desean cooperar conjuntamente en la adquisición, procesamiento, interpretación y mercadeo no exclusiva de datos SFD® en el onshore/offshore de la República Oriental del Uruguay.
- IV. ANCAP asegura a NXT que tiene plena autoridad y potestad para otorgar los derechos tal como se definen en el presente Contrato.

Por el presente se acuerda lo siguiente:

**Cláusula Primera – Objeto**

- 1.1. Este Contrato establecerá y regirá la naturaleza y el alcance de la relación comercial entre las Partes en la elaboración de una Campaña multiclente, no exclusiva, para la adquisición, procesamiento, interpretación y mercadeo de datos SFD® en el onshore/offshore de la República Oriental del Uruguay.
- 1.2. ANCAP declara que en el marco del presente Contrato no se otorga ningún derecho sobre el petróleo y/o gas, u otros minerales, ni se autoriza

WHEREAS:

- I. NXT, whose business activities include but are not limited to the acquisition, processing and interpretation of SFD® data for the Oil & Gas industry world-wide in particular the research and preparation of non-exclusive petroleum geological studies, data and interpretations; and
- II. ANCAP, as the National Oil Company of Uruguay, with competence in the promotion and facilitation of the exploration of hydrocarbons in Uruguay; and
- III. NXT and ANCAP wish to jointly cooperate in the non-exclusive acquisition, processing, interpretation and marketing of SFD® data in the onshore/offshore of the Oriental Republic of Uruguay.
- IV. ANCAP assures NXT that it has full authority and power to grant the rights as defined in this Contract.

Now it is hereby agreed as follows:

**First Clause – Purpose**

- 1.1. This Contract shall set up and govern the nature and scope of the business relationship between the Parties in elaborating a non-exclusive multiclent Survey for the acquisition, processing, interpretation and marketing of SFD® data in the onshore/offshore of the Oriental Republic of Uruguay.
- 1.2. ANCAP states that the framework of this Contract does not grant any rights to the oil, gas, or other minerals, nor does it authorize any

cualquier otra actividad de exploración a algún individuo, a NXT o a una tercera parte.

other exploration activity to any individual, NXT or third party.

1.3. NXT tendrá el derecho no exclusivo de adquirir, procesar e interpretar los datos SFD® en el onshore/offshore de la República Oriental del Uruguay, a su propio costo y riesgo como se define y acuerda en el Anexo 1 (el "**Programa**") con las especificaciones técnicas que se describen en el Anexo 4, y

1.3. NXT shall have the non-exclusive right to acquire, process and interpret the SFD® data in the onshore/offshore of the Oriental Republic of Uruguay, at their own expense and risk as defined and agreed in Annex 1 (the "**Program**") with the technical specifications described in Annex 4 and,

1.4. NXT tendrá el derecho exclusivo de realizar el mercadeo y otorgar licencias de uso a terceras partes del Producto. Se define como "**Producto**" todos los datos crudos, procesados y/o reprocesados, productos intermedios, productos adicionales, reportes, etc. así como el producto final elaborado en cumplimiento de este Programa, como se detalla en el Anexo 2, sean licenciados a terceros o no.

1.4. NXT shall have the exclusive right to market and grant licenses for the use to third parties of the Product. "**Product**" is defined as all the raw, processed and/or reprocessed data, intermediate products, additional products, reports, etc. as well as the final product elaborated in compliance with this Program, as detailed in Annex 2, whether they are licensed to third parties or not.

1.5. Por otra parte, ANCAP y NXT acuerdan la "**Participación en los Ingresos**" por concepto de los ingresos recibidos del licenciamiento del Producto a terceros, incluyendo todos los productos que eventualmente se puedan agregar durante la vigencia del presente Contrato, según lo establecido en los Anexos 1 y 2.

1.5. Furthermore, ANCAP and NXT agree to the "**Income Participation**" according to the income received from the licensing of the Product to third parties, including any products which might be added during the term of this Contract, as set out in Annexes 1 and 2.

1.6. Cualquier análisis, procesamiento o interpretación adicional de los datos adquiridos durante la vigencia de este Contrato, que no estén contenidos en el Anexo 1, será resultado de común acuerdo entre ANCAP y NXT.

1.6. Any further analysis, processing or additional interpretation of the acquired data during the term of this Contract, which are not included in Annex 1, shall be agreed between ANCAP and NXT.

1.7. NXT podrá, de común acuerdo con ANCAP, licenciar otros datos crudos, procesados y/o reprocesados, productos

1.7. NXT may, in accordance with ANCAP, grant licenses of other raw, processed and/or reprocessed data,

intermedios, productos adicionales, reportes, etc., no incluidos en el Anexo 2. A todos los efectos, estos nuevos productos serán considerados como Producto.

1.8. A los efectos del otorgamiento de licencias de uso del Producto a terceras partes, NXT usará modelos de licenciamiento estándares de la industria, en idioma inglés, lo que ANCAP declara conocer y aceptar.

1.9. El Producto podrá ser utilizado como referencia técnica y estudio independiente para la evaluación de áreas de exploración-explotación de hidrocarburos en el onshore y offshore de Uruguay, sin que esto signifique ningún derecho ni obligación para cualquier empresa que adquiera una licencia del Producto.

#### **Cláusula Segunda – Propiedad del Producto**

2.1. ANCAP será propietaria del Producto generado. Asimismo, el título, la propiedad y el copyright del Producto reside únicamente en ANCAP, sin perjuicio de que por este Contrato le proporciona a NXT los derechos exclusivos para otorgar las licencias de uso del Producto a terceras partes.

2.2. ANCAP tendrá acceso completo e ilimitado al Producto tras su finalización.

2.3. ANCAP recibirá una copia del Producto, dentro de los tres (3) meses posteriores a la finalización de la correspondiente fase del Programa, según lo establecido en el Anexo 1.

2.4. El Producto se suministrará en un formato estándar.

intermediate products, additional products, reports, etc. not included in the Annex 2. To all effects, these new products shall be considered as Product.

1.8. For the effects of granting a license to use the Product to third parties, NXT will use industry standard licensing models in English language: which ANCAP acknowledges and accepts.

1.9. The Product might be used to support the assessment of exploration and exploitation of hydrocarbon areas in the Uruguayan onshore and offshore, not meaning by this any right or obligation for a company licensing the Product.

#### **Second Clause –Product Ownership**

2.1. ANCAP will own the generated Product. Likewise, title, ownership and copyright for the Product reside only in ANCAP, notwithstanding that ANCAP through this Contract provides to NXT the exclusive right to grant licenses for the use of the Product to third parties.

2.2. ANCAP will have full and unlimited access to Product upon completion.

2.3. ANCAP shall receive a copy of the Product, within three (3) months after the completion of the corresponding phase of the Program, as it is stated in Annex 1.

2.4. The Product will be provided in a standard format.

- 2.5. ANCAP tendrá el derecho de usar el Producto, incluyendo mapas y gráficos, en trabajos científicos y técnicos a ser publicados con la autorización previa por escrito de NXT.
- 2.6. ANCAP no podrá comercializar, entregar u otorgar licencias del Producto a ningún tercero durante la vigencia del Contrato otorgado a NXT.
- 2.7. ANCAP tendrá el derecho de volver a procesar y reinterpretar los datos con cualquier empresa de servicios, cumpliendo con el acuerdo de confidencialidad establecido en la Cláusula 3º de este Acuerdo.
- 2.5. ANCAP shall have the right to use the Product, including maps and graphics, in published scientific and technical articles with the prior written authorization of NXT.
- 2.6. ANCAP may not commercialize, supply or license the Product to any third party for the duration of the Contract rights granted to NXT.
- 2.7. ANCAP will have the right to re-process and reinterpret the data with any service company, complying with the confidentiality agreement established in the Third Clause of this Agreement.

### **Cláusula Tercera – Confidencialidad**

### **Third Clause – Confidentiality**

- 3.1. NXT y ANCAP garantizan que mantendrán y harán que su personal, directores, agentes, consultores, asesores y colaboradores en general, mantengan la estricta confidencialidad del Producto.
- 3.2. Todos los datos e información proporcionados por ANCAP para ser utilizados en el Programa se mantendrán bajo estricta confidencialidad por parte de NXT y no serán copiados ni utilizados para propósito alguno ajeno al Programa.
- 3.3. A menos que se acuerde lo contrario, por escrito, entre ANCAP y NXT, toda la información derivada del Programa, incluyendo el Producto, deberán mantenerse confidenciales entre las Partes y no serán divulgadas a ninguna persona, firma, corporación, o cualquier otra entidad.
- 3.1. NXT and ANCAP guarantee that they will ensure that their staff, directors, agents, consultants, advisors and collaborators in general, maintain confidentiality of the Product.
- 3.2. All data and information provided by ANCAP to be used in the Program will be kept strictly confidential by NXT and will not be copied or used for any purpose other than the Program.
- 3.3. Unless otherwise agreed in writing between ANCAP and NXT, all information derived from the Program, including the Product, must stay confidential between the Parties and will not be divulged to any other person, firm, corporation or other entity.



3.4. Estas obligaciones no serán aplicables en las situaciones siguientes:

3.4.1. Cuando la información recibida haya ingresado al dominio público, sin que ANCAP o NXT, o alguien de su personal, directores, agentes, consultores, asesores o colaboradores en general haya sido responsable de ello y dicha información no haya ingresado al dominio público como consecuencia de un incumplimiento de la licencia con NXT por parte de un comprador o Licenciatario;

3.4.2. Si la información es solicitada por el Ministerio de Industria, Energía y Minería, a través del cual el Poder Ejecutivo ejerce la tutela administrativa de ANCAP, o solicitada por algún otro organismo gubernamental o jurisdiccional, o alguna Bolsa de Valores;

3.4.3. Si NXT publica extractos seleccionados del Producto con el fin de generar ventas, estos extractos seleccionados (imágenes idénticas) pueden ser divulgados por ANCAP;

3.4.4. Si NXT hace presentaciones del Producto a posibles compradores;

3.4.5. Cuando NXT haya suscrito un contrato de licencia con un comprador.

3.4.6. ANCAP podrá ocasionalmente divulgar algunos extractos del

3.4. These obligations shall not apply in the following situations:

3.4.1. When the information received has entered the public domain without ANCAP or NXT or any of their staff, directors, agents, consultants, advisors or collaborators in general for being responsible for the disclosure and said information has not entered the public domain as a consequence of the breach of a NXT license by a buyer or licensee;

3.4.2. If the information is requested by the Ministry of Industry, Energy and Mining, through which the Executive Branch exercises administrative supervision of ANCAP, or is requested by some other agency, governmental or judicial, or any Stock Exchange;

3.4.3. If NXT publishes selected extracts from the Product in order to generate sales, these selected extracts (identical images) may also be disclosed by ANCAP;

3.4.4. If NXT makes presentations of the Product to potential buyers;

3.4.5. When NXT has signed a license Contract with a licensee.

3.4.6. ANCAP may occasionally disclose some excerpts of the Product to oil companies

Producto solamente a compañías petroleras que se muestren interesadas en adquirir una licencia de uso del Producto, siempre que sea en las oficinas de ANCAP, en la presencia de personal de ANCAP y por períodos de tiempo limitado. ANCAP no permitirá que estas compañías efectúen anotaciones o trabajen con el Producto para confirmar un prospecto o efectuar interpretaciones. ANCAP no permitirá que las compañías petroleras obtengan copias del Producto ni porciones de estos, salvo en los casos previstos en los numerales 3.4.6.1 y 3.4.6.2, asimismo, no permitirá que el Producto sea removido de sus oficinas. ANCAP podrá usar el Producto para promover la exploración de hidrocarburos en Uruguay en artículos publicitarios y conferencias de promoción utilizando para ellos imágenes estáticas ("Imagen") y sujetos a las siguientes restricciones:

- 3.4.6.1. Cada Imagen debe contener la siguiente nota: "Dato cortesía de NXT".
- 3.4.6.2. Si las Imágenes son utilizadas en una publicación, una copia del artículo o presentación debe ser previamente aprobada por NXT antes de ser publicada.

interested in acquiring a license to use the Product, only in the offices of ANCAP, in the presence of ANCAP personnel and for limited periods of time. ANCAP will not allow these companies to make notes or work with the Product to confirm a prospect nor to make interpretations. ANCAP will not allow oil companies to obtain copies of the Product nor portions thereof, except in the cases prescribed in section 3.4.6.1 y 3.4.6.2 and neither will ANCAP allow third parties to remove the Product from their offices. ANCAP may use the Product to promote hydrocarbon exploration in Uruguay in published articles and promotion conferences using static images ("Image") subject to the following restrictions:

- 3.4.6.1. Each Image must contain the following note: "Data courtesy of NXT".
- 3.4.6.2. If the Images are used in a publication, a copy of the article or presentation must be previously approved by NXT before being published.

**Cláusula Cuarta – Custodia y uso de los datos y del Producto**

- 4.1. La copia de datos adquiridos, procesados y reprocesados, los productos intermedios, los productos adicionales, reportes, etc. y el Producto serán mantenidos y estarán bajo custodia de NXT, en sus oficinas, durante la vigencia del presente Contrato.
- 4.2. Al terminar este Contrato, el Producto será transferido a ANCAP; sin embargo, NXT podrá conservar una copia del Producto hasta el momento en que todas las licencias de uso vendidas con anterioridad hayan caducado, en el entendido de que NXT sólo utilizará dichas copias para ayudar a los compradores con preguntas y/o problemas encontrados con el Producto proporcionado previamente.
- 4.3. Al vencimiento o terminación de dichas licencias, NXT destruirá cualquier copia del Producto en su poder en ese momento, debiendo presentar a ANCAP una Declaración donde manifiesta que ha cumplido con esta obligación.

**Cláusula Quinta – Roles y responsabilidades en la ejecución del Programa**

**ANCAP:**

- 5.1. Proporcionará a NXT datos e información necesarios para el diseño del Programa, sin perjuicio de cualquier información adicional que desee facilitar, en tanto no contravenga otros acuerdos y compromisos de confidencialidad.
- 5.2. Cooperará con NXT, si es aplicable, en la gestión de los permisos

**Clause Fourth – Custody and Use of data and the Product**

- 4.1. The copy of the acquired, processed and reprocessed data, the intermediate products, the additional products, reports, etc. and the Product will be maintained under the custody of NXT in their offices throughout the term of this Contract.
- 4.2. Upon termination of this Contract, the Product will be transferred to ANCAP; however, NXT may retain a copy of the Product until such time that all granted data use licenses have expired, on the understanding that NXT will only use these copies to assist licensees in response to questions and/or problems encountered with the Product.
- 4.3. Upon expiration or termination of these licenses, NXT will destroy all copies of the Product in its possession and submit to ANCAP a Declaration stating that it has complied with this obligation.

**Fifth Clause - Roles and responsibilities in implementing the Program**

**ANCAP:**

- 5.1. Will provide NXT data and information necessary to design the Program, notwithstanding any additional information that ANCAP may wish to contribute, only when the provision of said data does not contravene any previous Contracts or confidentiality commitments.
- 5.2. Will cooperate, if applicable, with NXT in the processing of necessary

necesarios con los eventuales titulares de contratos de exploración y explotación de hidrocarburos en las áreas donde se desarrollará el Programa.

permits with the eventual hydrocarbon exploration and exploitation contract holders in the areas where the Program is to be developed.

5.3. Cooperará con NXT o sus subcontratistas, si es aplicable y dentro de la esfera de su competencia, para la gestión de las autorizaciones necesarias por parte de las entidades laborales, aduaneras, migratorias, ambientales, marítimas, pesqueras y cualesquier otras entidades gubernamentales con jurisdicción respecto a las áreas donde se llevará a cabo el Programa y concernientes a las operaciones involucradas en el mismo, así como para la coordinación y comunicación en la fase de adquisición del Programa, con dichas entidades y otras partes interesadas. Para ello, ANCAP podría solicitar a NXT la documentación e información técnica acerca del Programa previamente a su inicio, durante y después de que haya concluido la adquisición.

5.3. Will cooperate with NXT or its sub-contractors, if applicable and within its competences, for the processing of necessary authorizations from the labor, customs, migratory, environmental, maritime, fishing entities and other governmental entities with jurisdiction regarding the areas where the Program is to be carried out and concerning to the operations involved thereof, as well as the coordination and communication with such entities and other interested parts in the acquisition phase of the Program. For this, ANCAP could request NXT the documents and technical information about the Program prior to its start, during and after the acquisition phase has concluded.

5.4. Cooperará con NXT en la difusión del Programa, incluyendo información general del mismo en las actividades y materiales de promoción de la exploración de hidrocarburos en Uruguay, e informando a NXT de todas las consultas y solicitudes relacionadas con el Programa que reciba durante dicha promoción.

5.4. Will cooperate with NXT in the dissemination of the Program; including general information of it in the activities and promotional materials for hydrocarbon exploration in Uruguay and informing NXT of all queries and requests related to the Program received during such promotion.

5.5. Participará en el diseño y la revisión del Programa propuesto, junto al personal de NXT.

5.5. Will participate during the design and review of the proposed Program, in conjunction with NXT personnel.

5.6. Pondrá a disposición a dos de sus empleados para visitar las instalaciones de NXT, durante

5.6. Will make available two of its staff to visit NXT facilities, for one week approximately, to monitor the

aproximadamente una semana, para hacer un seguimiento del avance y condiciones de la ejecución del Programa.

Los gastos incurridos durante esta visita serán responsabilidad de NXT, excepto el traslado, alojamiento y los gastos de manutención de los empleados o representantes de ANCAP, que serán cubiertos por ANCAP.

**NXT:**

5.7. En caso de asegurar suficiente financiamiento de la industria, conducirá todas las operaciones y actividades necesarias para ejecutar el Programa dentro de los plazos estipulados y establecidos en la Cláusula Octava, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 4. NXT comenzará el Programa sólo en caso de tener asegurada la prefinanciación del mismo, o si NXT está dispuesta a ejecutar el Programa a su propio riesgo financiero.

5.8. Proporcionará a ANCAP una copia del Producto, con los plazos establecidos en la Cláusula Octava.

5.9. Conservará dos (2) copias del Producto para referencia futura, sujeto a lo previsto en la Cláusula Cuarta.

5.10. Permitirá y facilitará, a su propio costo, las tareas de seguimiento del Programa por representantes de ANCAP y por representantes de otras autoridades nacionales, si fuese necesario. NXT no cubrirá el transporte, alojamiento y los gastos de manutención de los representantes de ANCAP, ni el de los representantes de otras autoridades nacionales.

progress and conditions in the execution of the Program.

All costs incurred during this visit will be responsibility of NXT, except for travel, accommodation and living expense costs incurred by ANCAP's employees or representatives, which will be borne by ANCAP.

**NXT:**

5.7. Upon sufficient underwriting from the industry, shall conduct all operations necessary to implement the Program within the stipulated deadlines set out in the Eighth Clause, according to the technical specifications described in the Annex 4. NXT shall only commence the Program in the event that sufficient underwriting is assured, or if NXT is prepared to execute the Program at its own financial risk.

5.8. Shall provide to ANCAP, a copy of the Product, within the deadlines set out in the Eighth Clause.

5.9. Shall retain two (2) copies of the Product for future reference, subject to the provisions set out in the Fourth Clause.

5.10. Shall allow and facilitate, at its own cost, the monitoring of the Program by ANCAP representatives and, if necessary, representatives of other national authorities. NXT will not cover transportation, accommodation and living expenses incurred by the representatives of ANCAP or the other national authorities.

- 5.11. Solicitará y recabará la autorización, si es aplicable, de los respectivos titulares de los contratos de exploración y explotación de hidrocarburos en las áreas donde se realizará el Programa para la adquisición de datos, dentro de las jurisdicciones de dichos contratos, siendo esto una condición para el inicio del Programa en estas áreas.
- 5.11. Will request and gather, the authorization, if applicable, from the hydrocarbon exploration and exploitation contract holders in the areas where the Program for data acquisition will be carried out, inside the jurisdiction of such contracts, this being a condition for the beginning of the Program in such areas.
- 5.12. Solicitará y recabará por sí, o a través de sus subcontratistas, si es aplicable, las autorizaciones necesarias por parte de las entidades laborales, aduaneras, migratorias, ambientales, marítimas, pesqueras y cualesquier otras entidades gubernamentales con jurisdicción respecto a las áreas donde se llevará a cabo el Programa y concernientes a las operaciones involucradas en el mismo, siendo esto una condición para el inicio del Programa. NXT suministrará a ANCAP la información y documentación requeridas por cualquiera de estas autoridades o cualquier otra parte interesada, a fin de coordinar la fase de adquisición del Programa.
- 5.12. Will request and gather itself, or through its subcontractors, if applicable, the necessary authorizations from the labor, customs, migratory, environmental, maritime, fishing authorities and any other governmental entities with jurisdiction regarding the areas where the Program is to be carried out and concerning to the operations involved thereof, this being a condition for the beginning of the Program. NXT will provide ANCAP with the information and documents required by any of these authorities or any other interested party, in order to coordinate the acquisition phase of the Program.
- 5.13. Elaborará un Plan de Gestión Ambiental de las operaciones involucradas en el Programa, cuyo alcance estará sujeto a los lineamientos vigentes de ANCAP, y que serán comunicados a NXT antes de la firma de este Contrato, y que contendrá como mínimo lo siguiente:
- 5.13. It will prepare an Environmental Management Plan for the operations involved in the Program, the scope of which will be subjected to the current ANCAP guidelines, and which will be communicated to NXT before the signing of this Contract, and which will contain at least the following:
- Declaración de las actividades a realizar en cumplimiento del contrato y las correspondientes medidas a aplicar para minimizar impactos ambientales.
  - Declaration of the activities to be carried out in compliance with the contract and the corresponding measures to be applied to minimize environmental impacts.
  - Pautas de gestión de emisiones a la atmósfera, efluentes líquidos,
  - Guidelines for managing air emissions, liquid effluents, solid

residuos sólidos, ruido, consumo de productos químicos, agua y energía.

- Programa de manejo de riesgos y contingencias para los siguientes escenarios, según sea aplicable: derrames, incendio, explosión, situaciones anormales (cortes de energía, etc.) y accidentes carreteros.
- Programa de Abandono, comprendiendo las actividades a realizar de forma de devolver a su estado inicial las zonas intervenidas.
- Programa de vigilancia y auditoría ambiental, incluyendo, según sea aplicable, la descripción de las variables a controlar, la tecnología empleada y la frecuencia de monitoreo.

Asimismo, NXT elaborará un Plan de Gestión de Salud Ocupacional y Seguridad Operacional que contendrá como mínimo lo siguiente:

- Análisis de Riesgo para la salud y fatiga.
- Manual de Operaciones Permitidas.
- Procedimientos establecidos para emergencias médicas y otras contingencias.

5.14 NXT deberá tomar en cuenta las directrices, recomendaciones y requerimientos incluidos en la última versión del Manual de Operaciones Onshore/Offshore aprobado por ANCAP

**NXT y ANCAP:**

waste, noise, consumption of chemicals, water and energy.

- Risk and contingency management program for the following scenarios, as applicable: spills, fire, explosion, abnormal situations (power outages, etc.) and road accidents.
- Abandonment Program, comprising the activities to be carried out in order to return the intervened areas to their initial state.
- Environmental monitoring and auditing program, including, as applicable, the description of the variables to be controlled, the technology used and the frequency of monitoring.

Likewise, NXT will prepare an Occupational Health and Safety Management Plan, that will contain at least the following:

- Risk Analysis of occupational health and fatigue.
- Manual of Permitted Operations.
- Procedures established for medical emergencies and other contingencies.

5.14 NXT should take into consideration the guidelines, recommendations and requirements included in the latest edition of the Onshore/Offshore Operations' Guidelines approved by ANCAP.

**NXT and ANCAP:**

5.15. NXT y ANCAP trabajarán para determinar un plan de capacitación apropiado para dos (2) aprendices de la Gerencia de Exploración y Producción de ANCAP, designados por ANCAP, a llevarse a cabo durante la ejecución del Programa. Los gastos incurridos por el plan de capacitación serán responsabilidad de NXT, excepto el traslado, alojamiento y los gastos de manutención de los aprendices de ANCAP. El programa de capacitación tendrá una duración máxima de dos semanas.

#### **Cláusula Sexta - Garantías y limitaciones de responsabilidad**

6.1. NXT asume la plena responsabilidad por los resultados de las actividades incluidas en el Programa, y por este medio se compromete a indemnizar y mantener indemne por cualquier demanda, causa de acción, daños o cualquier otra responsabilidad que surja de tales actividades a ANCAP y al Estado Uruguayo; considerando, sin embargo, que NXT no otorga garantías, expresas o implícitas, ni garantiza los resultados del uso ni del desempeño del Producto.

El personal de NXT ejercerá su buen juicio en virtud de las condiciones prevalecientes según su leal saber y entender. Cualquier recomendación, interpretación, opinión o informe por parte de NXT o sus empleados estarán basados en entendimientos en cuanto a las condiciones y en inferencias y suposiciones que están sujetas a error, y con respecto a las cuales, analistas situados de manera similar pueden diferir. En consecuencia, NXT no puede y de hecho no representa, garantiza ni asegura los resultados, precisión ni la exactitud de cualquiera de dichas recomendaciones, interpretaciones u

5.15. NXT and ANCAP will work together to determine an appropriate training plan for two (2) staff of Exploration and Production of ANCAP trainees, nominated by ANCAP, to be carried out during the execution of the Program. All costs incurred in executing the training program will be responsibility of NXT, except for travel, accommodation and living expense costs incurred by ANCAP's trainees. The training program will last a maximum of two weeks.

#### **Sixth Clause - Warranties and disclaimers**

6.1 NXT assumes full responsibility for the results of the activities included in the Program, and hereby agrees to indemnify and hold harmless from any claim, cause of action, damages or any other liabilities arising out of the activities to ANCAP and the Uruguayan State; considering, however, that NXT makes no warranties, express or implied, nor guarantees the results of the use nor the performance of the Product.

The staff of NXT shall exercise good judgment under the prevailing conditions according to their knowledge and understanding. Any recommendation, interpretation, opinion or report from NXT or its employees is based upon judgments regarding conditions, inferences and the assumptions that are subject to error, and with respect to which similarly situated analysts may differ. Consequently, NXT cannot and does not represent, warrant or guarantee the results, precision or accuracy of any such recommendations, interpretations or opinions arising from the Product.



opiniones que surjan del uso del Producto.

Cualquier acción tomada por ANCAP con base en cualquiera de los resultados del Programa será bajo su propia responsabilidad y su propio riesgo. NXT no asume ninguna responsabilidad y no otorga ninguna garantía, incluyendo sin limitación cualquier garantía expresa o implícita de comerciabilidad, condición, durabilidad, diseño, capacidad, facilidad de operación, defectos, integridad, adecuación, idoneidad para un propósito o uso particulares, utilidades, productividad, operaciones adecuadas ni sobre la rentabilidad, que surjan del uso del Producto.

Any action taken by ANCAP based on any of the results of the Program will be at its own risk. NXT assumes no liability and makes no guarantees, including without limitation any express or implied warranties of merchantability, condition, durability, design, capacity, ease of operation, integrity, defects, completeness, suitability, fitness for a purpose or private use, productivity nor the profitability, that might arise from the use of any part of the Product.

6.2 Bajo ningún concepto NXT será responsable ante ANCAP con relación a daños punitivos, indirectos, especiales, incidentales o consecuenciales, incluidos sin carácter limitativo, los daños por pérdida de producción, pérdida de ingresos, pérdida de producto, lucro cesante, pérdida de negocios o interrupciones de negocios, daños ejemplares o punitivos, resultantes o emanados del uso del Producto; y NXT se compromete expresamente a no alegar garantías generales ni específicas, expresas o implícitas, con relación a la precisión, utilidad y calidad del Producto ni su idoneidad para cualquier uso o propósito en particular. NXT no asume responsabilidad alguna de ningún tipo por el uso del Producto.

6.2 Under no circumstances shall NXT be liable to ANCAP for punitive, indirect, special, incidental or consequential damages, including without limitation, damages for loss of production, loss of revenue, loss of product, loss of profits, loss of business or business interruptions, exemplary or punitive, consequential or arising from the use of the Product; and NXT expressly agrees not to make guarantees neither general or specific, explicit or implied, relating to the accuracy, usefulness and quality of the Product nor its fitness for any particular purpose. NXT does not assume any responsibility whatsoever for the use of the Product.

6.3 Bajo ningún concepto ANCAP y/o el Estado Uruguayo será responsable ante terceros con relación a daños punitivos, indirectos, especiales, incidentales o consecuenciales, incluidos sin carácter limitativo, los daños por pérdida de producción, pérdida de ingresos, pérdida de

6.3 Under no circumstances shall ANCAP and/or the Uruguayan State be liable to third parties for punitive, indirect, special, incidental nor consequential damages, including without limitation, damages for loss of production, loss of revenue, loss of product, loss of profits, loss or interruptions of business neither from

producto, lucro cesante, pérdida de negocios o interrupciones de negocios, daños ejemplares o punitivos, resultantes o emanados de la adquisición, procesamiento y todas las demás actividades incluidas en el Programa.

6.4 El Producto será licenciado a terceras partes entendiéndose y acordándose que NXT y ANCAP y/o el Estado Uruguayo no serán responsables de ninguna acción realizada ni gasto efectuado por terceros y sus grupos de exploración resultantes del estudio, evaluación, interpretación o uso del Producto, y NXT se compromete a que las terceras partes exonerarán, defenderán e indemnizarán a NXT y a ANCAP y/o el Estado Uruguayo de y contra cualquier demanda o responsabilidad que de ellos emanara.

6.5 Cada una de las Partes protegerá, defenderá e indemnizará y se mantendrá y mantendrá indemne por el presente a sus ejecutivos, directores, agentes, empleados ante todo tipo de reclamos, demandas, causas de acción, costos, pérdidas, daños y perjuicios, gastos, incluidas las costas judiciales y los honorarios legales, juicios y fallos que surjan o se produzcan por actividades desarrolladas conforme a este Contrato, salvo que se deban a la negligencia grave de alguna de las Partes.

6.6 NXT garantiza que los medios en los cuales se entregará el Producto no tendrán defectos y que el Producto estará debidamente registrado en tales medios. En caso que ANCAP identifique que los medios tienen algún defecto lo comunicará de inmediato a NXT, quien reemplazará dicho medio a la brevedad del caso.

exemplary, punitive, or consequential damages arising from the processing and any other activity included in the Program.

6.4 The Product will be licensed to third parties under the understanding and agreement that NXT and ANCAP and/or the Uruguayan State shall not be liable for any actions undertaken nor expenditure incurred by third parties and their exploration groups as a result of the study, evaluation, interpretation or use of the Product, and NXT commits that the third parties will exempt, defend and indemnify NXT and ANCAP and/or the Uruguayan State from and against any claim or liability which may emanate from those third parties and their explorations groups.

6.5 Each Party herein shall each protect, defend and indemnify and hold the other Party, their officers, directors, agents, employees harmless from and against all claims, demands, causes of action, costs, losses, damages, expenses, including court costs and legal fees, suits and judgments suffered by the Party arising out of or resulting activities under this Contract, save as such shall be due to gross negligence by the other Party.

6.6 NXT guarantees that the medium on which the Product shall be delivered will be free from defects and that the Product will be duly recorded on said medium. In the event that ANCAP identifies that the medium has a defect it shall immediately notify NXT, who will replace the medium promptly.

6.7 NXT deberá tener adecuadamente transferidos los riesgos de sufrir y/o producir daños o pérdidas, que la actividad objeto del presente Contrato pudiere generar. NXT y sus Subcontratistas deberán contratar todos los seguros obligatorios que correspondan, de acuerdo a la legislación de Uruguay y se deberá incluir, siempre y cuando sea posible, a ANCAP como co-asegurado y/o asegurado adicional.

6.7 NXT must be adequately insured against the risks of suffering or causing damage or loss as a consequence of complying with this Contract. NXT and its Subcontractors must obtain all the corresponding compulsory insurance, required by Uruguayan legislation and shall include, wherever possible, ANCAP as co-insured and/or additional insured.

6.8 Ninguna medida de transferencia de riesgos, por ejemplo: auto-seguro, fondo mutuo, utilización de cautiva, o contratación de seguro, liberará a NXT de sus responsabilidades. Aun contratando con seguros, la responsabilidad de NXT se mantendrá en todo momento o caso intacta.

6.8 No measure of insurance such as self-insurance, mutual fund, captive use, or contract of insurance, releases NXT from its responsibilities. Even when contracting insurance, the responsibility of NXT will be maintained at all times or case intact.

**Cláusula Séptima - Finanzas**

**Seventh Clause – Finances**

7.1 NXT asumirá todos los costos asociados con el Programa y el riesgo de intentar recuperar tales costos mediante el otorgamiento de licencias de uso del Producto a terceros.

7.1 NXT will assume all costs associated with the Program as well as the risks incurred attempting to recover such costs by granting licenses of the Product to third parties.

7.2 NXT y ANCAP acuerdan la Participación en los Ingresos por venta de licencias, de la siguiente forma:

7.2 NXT and ANCAP agree the Income Participation from license´s sales, as shown below:

Ingresos por venta de licencias	ANCAP	NXT
Desde el inicio del otorgamiento de licencias hasta que los ingresos de NXT alcancen el cien por ciento (100%) del Costo del Programa.	10%	90%
Cuando los ingresos de NXT sean de hasta ciento cincuenta por ciento (150%) del Costo del Programa.	35%	65%

Income from the sale of licenses	ANCAP	NXT
From the beginning of the granting of licenses until the revenue of NXT reaches one hundred (100%) percent of the Program Cost.	10%	90%
When the revenue of NXT is up to one hundred and fifty percent (150%) of the Program Cost.	35%	65%

Cuando los ingresos de NXT superen el ciento cincuenta por ciento (150%) del Costo del Programa.	50%	50%
--	-----	-----

When the revenue of NXT exceeds one hundred and fifty percent (150%) of the Program Cost.	50%	50%
---	-----	-----

El “**Costo del Programa**” está definido en la siguiente tabla:

The “**Program Cost**” is defined in the following table;

Áreas	Descripción	Precio Unitario (USD)
Bloques Onshore y Offshore	Adquisición de datos SFD® procesamiento y recomendaciones	Dos mil cien dólares americanos por km lineal de datos SFD® adquiridos y procesados (USD 2,100.00)

Areas	Description	Unit Price (USD)
Onshore / Offshore Blocks	SFD® Data Acquisition, Processing and recommendations	Two thousand one hundred US dollars per line kilometer of acquired and processed SFD® data (USD 2,100.00)

7.3 NXT será responsable de asumir los costos relacionados con el mercadeo y el licenciamiento del Producto.

7.3 NXT shall be responsible for the costs associated with marketing and licensing the Product.

7.4 NXT determina la “**Tarifa de Licencia**” del Producto. La Tarifa de Licencia nominal para el Producto es de setecientos dólares americanos por kilómetro lineal (USD 700.00/km lineal), sujeta a una venta mínima de 1.500 kilómetros lineales, la Movilización y Desmovilización están incluidas, y la misma es comunicada a ANCAP únicamente con fines informativos; ANCAP entiende y acepta que, por razones comerciales o de otra naturaleza que son imprevisibles y están fuera del control de NXT, la Tarifa de Licencia puede ser diferente de la Tarifa de Licencia nominal.

7.4 NXT determines the “**License Fees**” of the Product. The nominal License Fee for the Product is seven hundred US dollars per linear kilometer (USD 700.00 USD/linear km), subject to a minimum sale of 1.500 linear kilometers, Mob and De-mob are included, and it is communicated to ANCAP for informational purposes only; ANCAP understands and agrees that, for commercial or other reasons that are unpredictable and are beyond the control of NXT, the License Fee may be different from the nominal license fee.

7.5 Si NXT se viese obligada a pagar cualquier impuesto sobre ventas, uso o IVA en Uruguay para el otorgamiento de la licencia del Producto, dichos impuestos serán deducidos antes de que el ingreso se comparta con ANCAP.

7.5. If NXT is obligated to pay any taxes on sales, use or VAT in Uruguay for the Product, such taxes will be deducted from income before the ANCAP revenue share is calculated.

7.6 NXT asumirá toda la responsabilidad de la emisión de facturas y recibos por el dinero pagado por terceros por las Tarifas de Licencia del Producto. NXT asumirá la responsabilidad plena de conceder a ANCAP su parte de los ingresos.

7.6 NXT will assume full responsibility for issuing invoices and receipts for monies paid by third parties for the Product License Fees. NXT shall take full responsibility for payment to ANCAP for its share of revenue.

7.7 NXT efectuará el pago de su parte de ingresos a ANCAP dentro de los 30 días siguientes al trimestre en que se haya pagado la factura. Los pagos no realizados a ANCAP por NXT dentro de los 30 días siguientes al trimestre en que se haya pagado la factura, estarán sujetos a una tasa de interés mensual de valor LIBOR (promedio mensual de la tasa LIBOR en USD).

7.7 NXT will pay ANCAP its share of revenues within 30 days following the quarter in which the invoice is paid. Invoices not paid by NXT to ANCAP within 30 days following the quarter in which the invoice is paid, shall be subject to an interest charge of LIBOR (average monthly LIBOR rate in USD) per month.

NXT entregará a ANCAP una declaración trimestral de ventas de licencias dentro de un plazo de treinta (30) días tras la finalización del trimestre anterior, que NXT deberá reportar según el formato establecido en el Anexo 5. NXT llevará registros por separado de todo lo recaudado por el otorgamiento de licencias del Producto, y proporcionará, cuando ANCAP lo solicite, los estados auditados anuales pertinentes, preparados por auditores independientes, de estos registros.

NXT shall provide to ANCAP, quarterly license sales statements within thirty (30) days of the end of each quarter, which NXT shall report according to the format, set out in Annex 5. NXT will maintain separate records of all the proceeds earned from the Product, and will provide upon request from ANCAP, the relevant annual audited statements as prepared by independent auditors, of such records.

7.8 Durante la vigencia del presente Contrato, ANCAP o sus auditores tendrán derecho a inspeccionar y a auditar los libros, las cuentas y los registros de NXT relacionados con el otorgamiento de licencias, a los fines de verificar que NXT cumpla con los términos y condiciones del presente. ANCAP puede, previo aviso razonable y a cuenta propia, solicitar que tales cuentas sean auditadas por un auditor independiente. Dichas auditorías deberán estar limitadas a una por año.

7.8 Throughout the term of this Contract, ANCAP or its auditors have the right to inspect and audit the books, accounts and records belonging to NXT that relates to the revenue earned from licensing in order to verify that NXT has complied with the terms and conditions of the Contract. ANCAP may, upon reasonable prior notice and at its own cost, request that such accounts are audited by an

7.9 NXT y ANCAP autofinanciarán sus propios costos relacionados con las horas-hombre de trabajo profesional para asumir sus obligaciones de conformidad con este Contrato.

independent auditor. Such audits shall be limited to one per year.

7.9 NXT and ANCAP will self-finance their own costs associated with man-hours of professional work to meet their obligations under this Contract.

### **Cláusula Octava – Plazo y Terminación**

### **Eighth Clause – Term and Termination**

8.1 La duración del Contrato será de diez (10) años desde la fecha de su suscripción. El Período de Exclusividad establecido en la Cláusula 1.4 permanecerá hasta la finalización del Contrato.

8.1 The duration of the Contract will be ten (10) years from the date of signing. The Exclusive Right established in the Clause 1.4 will remain until the end of the duration of the Contract.

ANCAP tendrá derecho exclusivo de prorrogar el Contrato por plazos adicionales de hasta cinco (5) años en total, previa solicitud fundada y por escrito de NXT que deberá ser presentada con una antelación mínima de noventa (90) días del plazo original o de cualquiera de sus prórrogas.

ANCAP shall have the exclusive right to extend the Contract for additional terms of up to five (5) years in total, upon the well-founded and written request of NXT, which must be submitted at least ninety (90) days in advance of the original term or any of its extensions.

8.2 NXT tendrá el derecho de empezar el Programa durante los tres (3) primeros años del Contrato y ANCAP tendrá el derecho de extenderlo por hasta dos (2) años adicionales o de rescindirlo si no se cumple esta condición.

8.2 NXT will have the right to start the Program within the first three (3) Contract years and ANCAP will have the right to extend it for up two (2) additional years or to terminate the Contract if this is not accomplished.

8.3 NXT completará el Programa en un plazo de dos (2) años, desde su comienzo, tal como se especifica en el Anexo 1. ANCAP tendrá el derecho exclusivo de rescindir el Contrato si no se cumple esta condición. En caso de que el Programa se aumente, de común acuerdo con ANCAP, este plazo podrá ser prorrogado proporcionalmente.

8.3 NXT will complete the Program within two (2) years from its start, as specified in Annex 1. ANCAP shall have the exclusive right to terminate the Contract if this schedule is not complied with. In the event that the Program is extended by mutual agreement, this period may be extended proportionally.

8.4 In accordance with the provisions of Clause Fourth, at the expiration of

8.4 De conformidad con las disposiciones de la Cláusula Cuarta, al terminar este Contrato, sea al finalizar su vigencia o por rescisión del mismo, el Producto será transferido a ANCAP y NXT deberá destruir cualquier copia de los datos y el Producto en su poder en ese momento.

8.5 El cronograma de trabajo en el Anexo 1 deberá suspenderse en caso de que ocurra una **Causa Extraña No Imputable a ANCAP o NXT**. Para los efectos del presente Contrato, Causa Extraña No Imputable se entenderá como cualquier hecho, evento o cualquier otra causa fuera del control de ANCAP o NXT y que ninguna de las Partes sea capaz de superar mediante el ejercicio de esfuerzos razonables; ya sea que impida, total o parcialmente la ejecución de cualquier obligación de cualquiera de las Partes incluyendo a vía ilustrativa pero no limitativa: eventos de la naturaleza, incendio, huracán, pandemias, inundación, explosión, derrumbe de estructuras, disturbios civiles, motines, guerra o disturbios similares, huelgas, conflictos laborales más allá del control de las Partes, actos, restricciones por parte de los organismos gubernamentales o militares (incluidos los tribunales o autoridades de jurisdicción competente), o la imposibilidad de disposición de los medios técnicos o permisos necesarios para cumplir con el objeto del Contrato. La demora o incumplimiento de las obligaciones serán excusados durante el tiempo y en la medida que dicha demora o incumplimiento sea ocasionado por Causa Extraña No Imputable a ANCAP o NXT.

8.6 NXT tendrá el derecho a rescindir el Contrato y no proceder con el

this Contract, whether due to the accomplishment of its term or for its termination, the Product will be transferred to ANCAP and NXT shall destroy any copies of the data and the Product in its possession.

8.5 The work schedule in Annex 1 shall be discontinued in case a **Cause or Causes Beyond the Control of ANCAP or NXT** occur. For the purposes of this Contract, Cause or Causes Beyond the Control of ANCAP or NXT shall mean any fact, event or any other cause beyond the control of ANCAP or NXT that either Party is able to overcome by the exercise of reasonable efforts; whether to prevent totally or partially the execution of any obligation of either Party including but not limited to: natural events, fire, hurricane, pandemics, flood, explosion, structural collapse, civil unrest, riots, war or similar riots, strikes, labor disputes beyond the control of the Parties, events, restrictions by the government or military agencies (including courts or appropriate authorities jurisdiction), or the impossibilities to dispose of the technical means or necessary permits to fulfill the purpose of the Contract. The delay or non-fulfillment of the obligations shall be excused as long as and to the extent that such delay or nonperformance is caused by Cause or Causes Beyond the Control of ANCAP or NXT.

8.6 NXT shall have the right to terminate the Contract and not proceed with the Program if there is insufficient funding to start. Such termination of

Programa si no asegura suficiente financiación para su comienzo. Dicha rescisión del Contrato no ocasionará daños o perjuicios de ningún tipo para ninguna de las Partes. En tal sentido, ninguna de las Partes tendrá obligación de pagar indemnización de ningún tipo, ni será sujeta a obligación alguna por causa del presente Contrato.

- 8.7 Una Parte podrá denunciar el presente Contrato, si la otra Parte se encuentra en mora. Para que una Parte sea considerada en incumplimiento, la otra Parte deberá notificarla de la presente omisión por escrito, especificando con detalle las circunstancias del incumplimiento. La Parte en incumplimiento contará con un plazo de 10 días a partir de y después de la recepción de dicha notificación para rectificar la falta, so pena de que el presente Contrato se dé por terminado.

#### **Cláusula Novena – Cesión de derechos**

- 9.1 En ningún caso podrá NXT transferir o ceder este Contrato, con sus derechos para otorgar licencias de uso del Producto a terceras partes, sin la aprobación previa por escrito de ANCAP.
- 9.2 No obstante lo anterior, NXT tendrá libertad para ceder o transferir el Contrato a cualquiera de sus afiliados, siempre y cuando ANCAP haya sido informada por NXT por escrito al menos un mes antes de dicha cesión o transferencia.
- 9.3 NXT podrá tener subcontratistas para efectuar ciertas porciones del Programa por su cuenta, lo cual no será considerado como una cesión del Contrato.

the Contract will not cause damage or injury of any kind to any Party as such, neither Party shall be obliged to pay compensation of any kind, nor be subject to any obligation by reason of this Contract.

- 8.7 A Party may terminate this Contract if the other Party is in default. For a Party to be considered in default, the other Party shall notify the formal of the default in writing, specifying in detail the circumstances of the breach. The Party in default shall have a period of 10 days from receipt of said notice to rectify the fault. The failure to rectify the fault within 10 days shall render this Contract as terminated.

#### **Ninth Clause - Assignment of rights**

- 9.1 Under no circumstances may NXT transfer or assign this Contract with the right to grant licenses for the use of the Product to third parties without the prior written approval of ANCAP.
- 9.2 Notwithstanding the above, NXT shall be free to assign or transfer the Contract to any of its Affiliates as long as ANCAP has been informed by NXT in writing at least one month before this assignment or transfer.
- 9.3 NXT may, at its own expense, employ subcontractors to perform certain aspects of the Program. This shall not be considered as an assignment of the Contract.



**Cláusula Décima – Legislación aplicable y jurisdicción**

10.1 Este Contrato estará regido por la ley de la República Oriental del Uruguay. Cualquier otra cuestión que emane o esté relacionada con este Contrato y con sus Anexos también estará regulada y se decidirá mediante la aplicación de las leyes de la República Oriental del Uruguay.

10.2 Todas las acciones que se inicien en consecuencia de este Contrato estará regido bajo la jurisdicción de Montevideo, Uruguay.

10.3 Las partes acuerdan que la versión en idioma español será la versión oficial que regirá el presente Contrato.

**Tenth Clause - Applicable law and jurisdiction**

10.1 This Contract will be governed by Uruguay law. All other questions arising out of or concerning this Contract and its Annexes shall be governed and decided by application of the laws of Uruguay.

10.2 All actions initiated as a result of this Contract shall be governed by the jurisdiction of Montevideo, Uruguay.

10.3 The parties agree that the Spanish language version will be the official version that will govern this Contract.

**Cláusula Undécima – Contrato completo**

Este Contrato y sus Anexos constituyen el acuerdo completo de las Partes, y no se podrá efectuar ninguna modificación, enmienda ni agregado a este Contrato ni a sus Anexos a menos que sea por escrito y haga referencia específica a este Contrato y/o el Anexo aplicable, y esté firmado por un representante autorizado de ambas Partes.

**Eleventh Clause - Full Contract**

This Contract and its Annexes constitute entire agreement between the Parties, and no modification, amendment or addition shall be made to this Contract or the Annexes unless it is agreed in writing and specific reference to this Contract and/or the applicable Annex, and it is signed by an authorized representative of both Parties.

**Cláusula Duodécima – Avisos**

12.1 Salvo como se define expresa y específicamente en este Contrato, todos los avisos y comunicaciones deberán cursarse por escrito y serán considerados suficientes para todo fin si son enviados mediante carta certificada por servicios de mensajería (por ejemplo a través de FedEx, DHL o similar) a la dirección del

**Twelfth Clause - Notices**

12.1 Except as expressly and specifically defined in this Contract, all notices and communications shall be in writing and shall be deemed sufficient for all purposes if they are sent by registered letter via courier (i.e. FedEx, DHL or similar) to the recipient's address as set forth below, or by email to the address of the recipient established

destinatario establecida a continuación, o vía correo electrónico a la dirección del destinatario establecida a continuación. La notificación de la otra parte será válida en el momento del recibo del aviso o comunicación. Cada Parte puede cambiar su dirección mediante aviso por escrito o por correo electrónico. Cada aviso enviado entrará en vigencia en la fecha de la recepción real.

En el caso de comunicación a ANCAP vía correo electrónico, el correo enviado a ANCAP deberá solicitar confirmación de lectura y será considerado como formalmente recibido cuando el remitente reciba automáticamente dicha confirmación.

12.2 Cada Parte designa representante/s autorizado/s para que sea/n responsable/s de todas las comunicaciones entre las Partes. Las Partes establecen como responsables las personas indicadas a continuación, asimismo establecen las siguientes como las direcciones a las que deben efectuarse todos los avisos relacionados con el Contrato y su ejecución.

**Representantes de NXT:**

- Nombre: George Liszicasz
- Cargo: Presidente y CEO de NXT
- e-mail: george@nxtenergy.com
- Dirección: 302, 3320 17th Avenue SW, Calgary, Alberta, Canada, T3E 0B4  
Teléfono: +1 403 206-0800
- Nombre: Enrique Hung
- Cargo: Director de Geociencias LATAM
- e-mail: ehung@nxtenergy.com
- Dirección: 302, 3320 17th Avenue SW, Calgary, Alberta, Canada, T3E 0B4

below. The notification of the receiving Party shall be valid immediately upon receipt of the notice of communication. Each Party may notify the other Party of a change of address by written notice or by email. Each message shall enter into force on the date of actual receipt.

In the case of communication to ANCAP via email, the mail sent to ANCAP must request confirmation of reading and will be considered as formally received when the sender automatically receives said confirmation.

12.2 Each Party shall designate authorized representative/s to be responsible for all communications between the Parties. The Parties establish as responsible representatives the persons listed below as well as the official addresses where notices related to the Contract and its performance must be sent.

**NXT's Representatives:**

- Name: George Liszicasz
- Title: President and CEO of NXT
- e-mail: george@nxtenergy.com
- Address: 302, 3320 17th Avenue SW, Calgary, Alberta, Canada, T3E 0B4
- Phone: +1 403 206-0800
- Name: Enrique Hung
- Title: Director of Geosciences LATAM
- e-mail: ehung@nxtenergy.com
- Address: 302, 3320 17th Avenue SW, Calgary, Alberta, Canada, T3E 0B4

Teléfono: +1 403 206-0810

Phone: +1 403 206-0810

**Representantes de ANCAP:**

- Nombre: Héctor de Santa Ana
- Cargo: Gerente de Exploración y Producción
- e-mail: hdesantaana@ancap.com.uy
- Dirección: Paysandú S/N esq. Av. Libertador Brig. Gral. Lavalleja, Montevideo, Uruguay. CP: 11100
- Teléfono: +598 2 1931 2326
- Nombre: Santiago Ferro
- Cargo: Jefe de Administración y Contratos
- e-mail: sferro@ancap.com.uy
- Dirección: Paysandú S/N esq. Av. Libertador Brig. Gral. Lavalleja, Montevideo, Uruguay. CP: 11100
- Teléfono: +598 2 1931 2519

**ANCAP's Representatives:**

- Name: Héctor de Santa Ana
- Title: Gerente de Exploración y Producción
- e-mail: hdesantaana@ancap.com.uy
- Address: Paysandú S/N esq. Av. Libertador Brig. Gral. Lavalleja, Montevideo, Uruguay. CP: 11100
- Phone: +598 2 1931 2326
- Name: Santiago Ferro
- Title: Jefe de Administración y Contratos
- e-mail: sferro@ancap.com.uy
- Address: Paysandú S/N esq. Av. Libertador Brig. Gral. Lavalleja, Montevideo, Uruguay. CP: 11100
- Phone: +598 2 1931 2519

**Firmas**

**Signatures**

EN FE DE LO CUAL, las partes firman el presente Contrato, en vigencia a partir la fecha de la última firma que se registra a continuación:

IN WITNESS WHEREOF, the Parties sign this Contract, effective as of the date of the last signature as recorded below:

Por y en nombre de **NXT** / For and on behalf of **NXT**

Firma / Signature:

Nombre / Name:

Cargo / Title:

Fecha / Date:

Por y en nombre de **ANCAP** / For and on behalf of **ANCAP**

Firma / Signature:

Nombre / Name:

Cargo / Title:

Fecha / Date:

## **Anexo 1 – El Programa**

- **Objetivo**

El objetivo principal del levantamiento es proveer de datos SFD® en los bloques sujetos a rondas de licitación del Uruguay para identificar áreas prospectivas que conducen al descubrimiento de fluidos atrapados.

- **Alcance**

Bajo los términos de este Acuerdo, NXT llevará a cabo un Programa para adquirir, procesar e interpretar los datos de SFD®, a su propio costo y riesgo, con las especificaciones técnicas descritas en el Anexo 4.

El programa de adquisición de datos SFD® que se llevará a cabo podrá ser de hasta 50.000 kilómetros lineales.

El diseño final del Programa puede variar de acuerdo con las necesidades e intereses de la industria, los compromisos de prefinanciación y/o los criterios establecidos por ANCAP.

- **Cronograma**

El Programa será completado en un plazo de dos (2) años, desde su comienzo.

## **Anexo 2 – El Producto**

La lista de productos y entregables incluye, pero no está limitada a (formato entre paréntesis):

- Datos crudos (.TDMS) y procesados (CSV)
- Reporte de Levantamiento SFD® (PDF)
- De los datos SFD® comercializados, las áreas recomendadas jerarquizadas, y los

## **Annex 1 – The Program**

- **Objective**

The main objective of the survey is to provide SFD® data on blocks subject to Uruguay bidding rounds to identify prospective areas leading to the discovery of trapped fluids.

- **Scope**

Under the terms of this agreement, NXT will perform a Program for the acquisition, processing and interpretation of SFD® data, at its own cost and risk with the technical specifications listed in Annex 4.

The SFD® data acquisition program that will be carried out may be up to 50,000 linear kilometers.

The final design of the Program may vary according to the needs and interest of the industry, pre - financing commitments and/or criteria established by ANCAP.

- **Schedule**

The Program will be completed within two (2) years from its start.

## **Annex 2 – The Product**

List of products and deliverables includes, but is not limited to (format in brackets):

- Raw (.TDMS) and processed data (CSV)
- An SFD® Survey Report (PDF)
- From SFD® commercialized data, ranked recommended

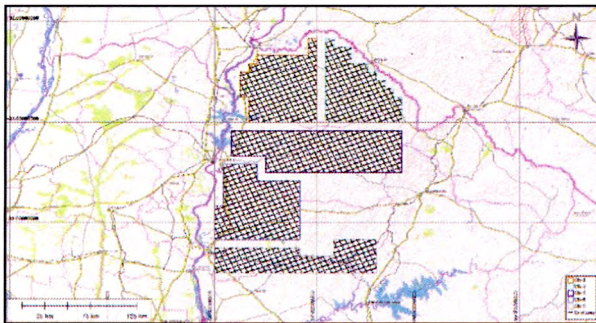
perfiles de sensores asociados en formato 2D producto de la interpretación (SHP)

- Mapa de prospectividad SFD® exclusivamente para levantamientos en malla, (EMF, WMF y/o z-map)
- Un reporte de señales SFD® análogas (si aplica) (PDF)

NXT podrá, de común acuerdo con ANCAP, licenciar otros datos adquiridos, procesados y/o reprocesados, productos intermedios, productos adicionales, reportes, etc., no incluidos en la lista precedente. A todos los efectos, estos nuevos productos serán considerados como Producto.

**Anexo 3: Ubicación**

Onshore:



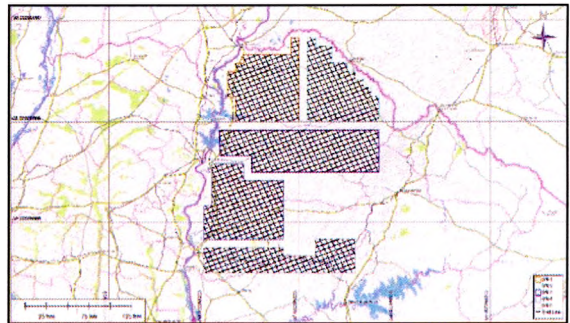
areas, and associated sensor profiles in 2D interpretation product format (SHP)

- An SFD® Prospectivity map only applicable for a grid surveys (EMF, WMF and/or z-map)
- An SFD® signal analogues (if applicable) (PDF)

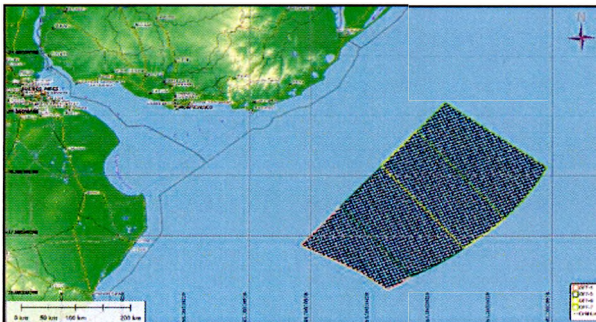
NXT may, in accordance with ANCAP, grant licenses of other acquired, processed and/or reprocessed data, intermediate products, additional products, reports, etc. not included in the abovementioned list. To all effects, these new products shall be considered as Product.

**Annex 3: Location**

Onshore



Offshore:



Offshore



**Anexo 4: Especificaciones técnicas**

SFD® puede ser aplicado de manera rentable y rápida para fomentar la toma de decisiones en los procesos licitatorios y

**Annex 4: Technical specifications**

SFD® can be applied a cost effective and rapid manner as support for bidding decisions support and in general to

en general acelerar las actividades de Exploración y Producción que conduzcan a descubrimientos.

accelerate the E&P activities leading up to discoveries.

- 1) SFD<sup>®</sup> proporciona un conjunto de datos independientes que proporciona una evaluación del potencial de fluido atrapado.
  - 2) SFD<sup>®</sup> es muy efectivo identificando tanto trampas estratigráficas como estructurales. Es igualmente efectivo en ambientes en tierra y costa afuera.
  - 3) Los levantamientos SFD<sup>®</sup> se pueden utilizar para enfocar los programas sísmicos en áreas con mayor potencial de líquido atrapado. Esta optimización de área permite mejores diseños de levantamientos sísmicos 2D o 3D reduciendo la huella ambiental de las actividades de exploración en un área determinada.
  - 4) Los levantamientos SFD<sup>®</sup> pueden utilizarse para la verificación de prospectos sísmicos y su jerarquización para aumentar el grado de confiabilidad en la perforación.
  - 5) Los levantamientos SFD<sup>®</sup> pueden realizarse de manera oportuna para cumplir con la mayoría de los requisitos y plazos de exploración.
  - 6) Los levantamientos SFD<sup>®</sup> pueden ser utilizados como la herramienta de reconocimiento más rentable en las primeras etapas del ciclo de exploración.
  - 7) Dado que los levantamientos SFD<sup>®</sup> sobrevuelan a 3.000 metros sobre el nivel del suelo, tienen mínimos riesgos de seguridad en comparación con las tecnologías aéreas de baja altitud o las tecnologías sobre el terreno.
- 1) SFD<sup>®</sup> delivers an independent dataset that provides an assessment of the potential trapped fluid.
  - 2) SFD<sup>®</sup> is very effective in both stratigraphic and structural trap settings. It is equally effective in onshore and offshore as it works independently of water depth.
  - 3) SFD<sup>®</sup> surveys can be used to focus seismic programs on areas with the highest trapped fluid potential. This area optimization allows better seismic 2D or 3D geometries reducing environmental footprint of exploration activities on a given area.
  - 4) SFD<sup>®</sup> Surveys can be used for seismic prospect verification and prioritization to increase drilling confidence.
  - 5) SFD<sup>®</sup> Surveys can be conducted in a timely manner to meet most exploration requirements & deadlines.
  - 6) SFD<sup>®</sup> Surveys can be used for as the most cost effective reconnaissance tool in the early stage of exploration.
  - 7) Since SFD<sup>®</sup> Surveys are flown at 3,000 meters above ground, it has minimal security concerns as compared to low altitude airborne technologies or ground based technologies.

8) Los levantamientos SFD® no tienen impacto ambiental, ni impactos sociales en las comunidades.

9) El producto resultante de la interpretación SFD® es compatible con todos los paquetes de softwares de la industria y puede utilizarse junto con otros datos de G&G para enfocar los esfuerzos de exploración.

**LIMITACIONES**

La tecnología SFD® identifica las áreas con el potencial más alto de exploración, sin embargo:

- SFD® no diferencia el tipo de fluido del reservorio (petróleo, gas o agua)
- SFD® no determina el sitio exacto de perforación
- SFD® no define la profundidad de la anomalía
- SFD® no distingue depósitos apilados sin un desplazamiento lateral

**4.1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA QUE SE UTILIZARÁ PARA LA ADQUISICIÓN DE DATOS DE CAMPO**

**Equipo de Adquisición de Datos SFD®**

Componentes del Sistema de Adquisición
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sensores SFD®</b></li> <li>• <b>Sistema de acondicionamiento de Señales</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de Registro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Sistema de adquisición primario                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Software UNIX basado en adquisición en tiempo real</li> <li>▪ Software propio de registro de datos</li> <li>▪ Tarjetas de adquisición de datos de alta velocidad National Instruments</li> </ul> </li> <li>➢ Sistemas de adquisición secundarios                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Convertidor análogo a digital Windaq DI720</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistema de Rastreo y comunicación en la nave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Sistema de posicionamiento de datos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alimentación de GPS por el Novatel (Modelo: OEMV)</li> <li>▪ Complementado con suscripción al servicio de Omnistar                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionamiento diferencial en áreas extensas</li> <li>• Precisión de +/- 2 m</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>➢ Sistema de monitoreo de vuelo                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skytrack – ISAT 100</li> <li>▪ Actualizaciones en tiempo real de la localización de la nave a la base en tierra vía Iridium</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

8) SFD® Surveys have no environmental footprint or community impact.

9) The output of the SFD® interpretation is compatible with all software packages and can be utilized along with other G&G data to focus exploration efforts.

**LIMITATIONS**

The SFD® technology identifies the regions with the highest exploration potential, however:

- SFD® cannot differentiate reservoir fluid types (oil, gas or water)
- SFD® cannot determine exact drill location
- SFD® cannot define depth of anomaly
- SFD® cannot distinguish stacked reservoirs without lateral offset

**4.1. DESCRIPTION OF THE TECHNOLOGY TO BE USED FOR FIELD DATA ACQUISITION**

**SFD® Data Acquisition Equipment**

Acquisition System Components
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SFD® Sensors</b></li> <li>• <b>Signal Conditional Box</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Data Recording Systems</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Primary Acquisition System                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Real time UNIX based acquisition software</li> <li>▪ Proprietary Data Recording Software</li> <li>▪ National Instruments High Speed Data Acquisition Cards</li> </ul> </li> <li>➢ Secondary acquisition system                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Windaq DI720 analog to digital converter</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aircraft Tracking and Communication System</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Data Positioning System                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GPS feed provided by a Novatel (Model: OEMV)</li> <li>▪ Supplemented by subscription Service to Omnistar                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wide area differential Positioning</li> <li>• Accuracy to +/- 2 m</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>➢ Flight Following System                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skytrack – ISAT 100</li> <li>▪ Real time updates to ground base of aircraft location via Iridium</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>



➤ Actualizaciones de la ubicación en vuelo vía mapa en tiempo real para operadores y pilotos
• <b>Aeronave</b>
➤ Cessna Citation 560

➤ In-flight positioning via real-time map updates for operators and pilots
• <b>Aircraft</b>
➤ Cessna Citation 560

#### 4.2. ADQUISICION DE DATOS SFD®

Los levantamientos SFD® se realizan a gran velocidad y gran altitud utilizando un Jet Cessna. Los levantamientos SFD® están diseñados para cumplir con los objetivos de exploración del cliente y normalmente se realizan en un patrón de cuadrícula. En general, un levantamiento SFD® de 7.500 Km<sup>2</sup> utilizando una cuadrícula de 5x5 km se puede completar en cuatro meses desde la fase de adquisición y procesamiento de datos hasta la interpretación y entrega de recomendaciones.

#### 4.2. SFD® DATA ACQUISITION

SFD® surveys are conducted at high speed and high altitude using a jet aircraft. SFD® surveys are designed to meet the client's exploration objectives, and normally flown in a grid pattern. On average, a 7,500 km<sup>2</sup> SFD® survey using a 5x5 Km grid can be completed in four months from data acquisition and processing phase to interpretation and delivery of recommendations.

<b>Velocidad nominal de la aeronave para la adquisición de datos</b>	500 km/h
<b>Altura nominal de la adquisición de datos</b>	3,000 m
<b>Tasa de muestreo nominal para la adquisición de datos</b>	2 kHz/sensor
<b>Número de sensores</b>	14 o más
<b>Capacidad nominal de adquisición</b>	1,000 km lineales por día
<b>Tiempo de adquisición del proyecto (por 7,500 km<sup>2</sup>)</b>	30 días
<b>Tiempo de Interpretación del Proyecto y entrega de las recomendaciones (después de la adquisición)</b>	90 días

<b>Nominal data acquisition aircraft speed</b>	500 km/h
<b>Nominal data acquisition altitude</b>	3,000 m
<b>Nominal data acquisition sample rate</b>	2 kHz/sensor
<b>Number of sensors</b>	14 or more
<b>Nominal acquisition capacity</b>	1,000 line km/day
<b>Project acquisition timing (per 7,500 km<sup>2</sup>)</b>	30 days
<b>Project interpretation and recommendation delivery timing (post acquisition)</b>	90 days

#### 4.3. PARAMETROS DE ADQUISICIÓN DE DATOS SFD®

NXT junto con el equipo técnico de ANCAP, planificarán y finalizarán la técnica de adquisición geofísica a utilizar, sus parámetros y plan de trabajo.

#### 4.3. SFD® DATA ACQUISITION PARAMETERS

NXT Energy Solutions Inc. in conjunction with ANCAP's technical team will plan and finalize the geophysical acquisition technique to be used, its parameters and work plan.

Los datos SFD<sup>®</sup> se adquieren utilizando dos sistemas de adquisición redundantes y simultáneos de 16 bits basados en la plataforma DAQ M-622X de National Instruments. Los sistemas son controlados de manera simultánea y redundante: el sistema primario (Sistema QNX) y el sistema secundario (Sistema LabVIEW). Los dos sistemas funcionan con equipos independientes de adquisición de datos, el primero construido en función del Sistema Operativo de Tiempo Real QNX4 y el otro construido en función del Software de Aplicación LabVIEW de National Instruments.

SFD<sup>®</sup> data is acquired by utilizing two simultaneous, redundant 16-bit data acquisition systems based on the M-622X DAQ Platform from National Instruments. The systems are controlled in a simultaneous, redundant manner as well – the primary system (QNX System) and the secondary system (LabVIEW System). The two systems run on independent data acquisition computers – one built around the QNX4 Real Time Operating System and the other built around the National Instruments LabVIEW Application Software.

Los datos SFD<sup>®</sup> deben adquirirse bajo un conjunto de reglas de adquisición que garanticen el cumplimiento del requisito tecnológico de la adquisición continua de un solo azimut sin cambios repentinos de orientación o desviaciones de la trayectoria planificada. Además, los datos SFD<sup>®</sup> deben ser adquiridos a altas velocidades terrestres para garantizar una calidad óptima de los datos y exactitud en la interpretación. Esta tabla muestra los parámetros nominales de adquisición SFD<sup>®</sup>:

SFD<sup>®</sup> data must be acquired under a set of acquisition rules which ensure adherence to the technological requirement of continuous, single azimuth acquisition without sudden orientation changes or deviations from planned path. In addition, SFD<sup>®</sup> data must be acquired at high ground speeds in order to ensure optimal data quality and interpretation accuracy. This table shows the Nominal SFD<sup>®</sup> Acquisition Parameters:

<b>Velocidad nominal de la adquisición de datos</b>	400-500 km/h
<b>Altura Nominal de la adquisición de datos</b>	2,700-3,300m sobre el nivel de suelo
<b>Frecuencia de muestreo Nominal de la adquisición de datos</b>	1,950-2,050 muestras/segundo/sensor
<b>Tipo de Aeronave</b>	Jet de dos motores de ala fija
<b>Sistema de Posicionamiento</b>	Sistema de posicionamiento global diferencial
<b>Precisión del sistema de posicionamiento</b>	H/V-DOP <2, +/- 2 metros
<b>Distancia mínima de calibración del sensor</b>	25 km

<b>Flight speed</b>	400-500 km/h
<b>Data acquisition altitude</b>	2,700-3,300m over ground level
<b>Data acquisition sample rate</b>	1,950-2,050 samples/second/sensor
<b>Aircraft type</b>	Fixed wing twin engine jet
<b>Positioning system</b>	Differential Global Positioning System
<b>Positioning system accuracy</b>	H/V-DOP <2, +/- 2 meters
<b>Minimum sensor calibration distance</b>	25 km

<b>Espectro de frecuencia de salida</b>	0 - 1000 Hz
<b>Vuelo transversal</b>	+/- 100m

<b>Output frequency spectrum</b>	0 - 1000 Hz
<b>Flight cross track</b>	+/- 100m

#### 4.4. PERSONAL PARA LA ADQUISICIÓN E INTERPRETACIÓN SFD®

La siguiente lista muestra el número mínimo de recursos que se necesitarán para llevar a cabo el proyecto. Si NXT lo considera necesario, para este proyecto se utilizará personal adicional de interpretación y apoyo de NXT en Calgary. Algunas personas pueden desempeñar múltiples funciones según la tabla siguiente.

1	Gerente de proyecto	01
2	Piloto	01
3	Co-piloto	01
4	Piloto local (si es necesario)	01
5	Ingeniero de Mantenimiento de Aeronaves	01
6	Intérprete de Datos QC SFD®	01
7	Ingenieros de sistemas SFD®	01
8	Operadores del sistema SFD®	01
9	Geofísico de Campo	01
10	Conductores	02
11	Seguridad para vehículos	02
12	Enlaces con las autoridades gubernamentales para obtener permisos	02
13	Personal en tierra para la aeronave	02
14	Gerente de Proyecto - Interpretación	01
15	Intérpretes de datos SFD®	01
16	Geofísico / Geólogo	02
17	Mapeo, redacción y entrega de resultados	02

#### 4.4. SFD® ACQUISITION and INTERPRETATION PERSONNEL

The Following list consists of minimum positions to be made a part of the agreement for remote sensing data acquisition. If deemed necessary by NXT, additional NXT Interpretation and support personnel in Calgary will be utilized in this project. Some individuals may perform multiple roles as per the table below.

1	Project Manager	01
2	Pilot	01
3	Co-pilot	01
4	Local (In Country Pilot) (If required)	01
5	Aircraft Maintenance Engineer	01
6	SFD® Data QC Interpreter	01
7	SFD® System Engineers	01
8	SFD® System Operators	01
9	Field Geophysicist	01
10	Drivers	02
11	Security for Vehicles	02
12	Liaisons to government authorities for permits	02
13	Aircraft ground personnel	02
14	Project Manager – Interpretation	01
15	SFD® Data Interpreters	01
16	Geophysicist / Geologist	02
17	Result Mapping, Drafting & Delivery	02

#### 4.5. EQUIPO DE CAMPO PARA LA ADQUISICIÓN DE DATOS SFD®

#### 4.5. SFD® DATA ACQUISITION FIELD EQUIPMENT

A continuación se presenta el equipo básico de campo y los requerimientos a ser empleados por NXT para realizar el levantamiento SFD®.

Basic field equipment and requirements to be employed by NXT to perform the SFD® survey.

1	Cessna Citation V, Model 560, Jet de dos motores de ala fija	01
2	Arreglos de sensores de producción SFD®	02
3	Arreglos de sensores de respaldo SFD®	01
4	Sistema de posicionamiento global diferencial	01
5	Sistema de seguimiento y comunicación de aeronaves	01
6	Sistemas de almacenamiento y respaldo de datos	01
7	Recursos de informática de campo	03

1	Cessna Citation V, Model 560, Twin Engine Jet Aircraft	01
2	SFD® Production Sensor Arrays	02
3	SFD® Backup Sensor Arrays	01
4	Differential Global Positioning System	01
5	Aircraft Communication and Tracking System	01
6	Data Storage and Backup Systems	01
7	Field Computing Resources	03

Esta información es indicativa pero NXT puede modificar el diseño por cuestiones operativas.

This information is indicative but NXT may modify the design for operational reasons.

