

RESPUESTA A OBSERVACIONES PRESENTADAS AL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR CONVOCATORIA ABIERTA 019 DE 2022

Objeto: “Adquirir ortoimágenes de los municipios priorizados, en el marco de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), para la actualización de información geográfica oficial e implementación del catastro multipropósito”.

OBSERVANTE	AEC- ISATECH
PROPONENTE	UNIÓN TEMPORAL INGECÁLCULO
FECHA DE PRESENTACIÓN	12 DE MAYO DE 2022
HORA DE PRESENTACIÓN	4:29 PM

OBSERVACIÓN 1.

Documentos Jurídicos

1. Se puede analizar en el informe preliminar y subsanación que la Unión Temporal INGECÁLCULO se encuentra deshabilitada jurídicamente en razón de que no aportó la garantía de seriedad de la propuesta en conjunto con el recibo de pago de la prima, tal y como se requiere en el numeral 3.1.3. del análisis preliminar de la propuesta el cual establece:

3.1.3. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, a favor de ENTIDADES PARTICULARES, (que tenga fecha de expedición anterior a la presentación de la propuesta) junto con el recibo de pago de la prima correspondiente, así:

Al respecto, debe señalarse que, si bien el aporte del recibo de pago de la prima es susceptible de ser subsanado por el proponente, la entidad debe poner especial atención a si el pago del mismo fue realizado en horas anteriores a la fecha determinada para la presentación de la propuesta. Pues de no ser así, esto atentaría contra el principio de igualdad en los procesos de contratación estatal, el cual implica el derecho del particular de participar en un proceso de selección en idénticas oportunidades respecto de otros oferentes y de recibir el mismo tratamiento.

RESPUESTA:

De conformidad con lo establecido en el análisis preliminar en el numeral **3.1.3 Garantía de seriedad de la propuesta:** “El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, a favor de ENTIDADES PARTICULARES, (que tenga fecha de expedición anterior a la presentación de la propuesta) junto con el recibo de pago de la prima correspondiente, así: (...)”

La falta de firma de la garantía de seriedad de la oferta y/o el no aporte de la certificación o constancia de pago de la prima de esta, y en general los errores que se hayan cometido en la expedición de la garantía, **serán susceptibles de aclaración o subsanación, dentro del término perentorio que para el efecto fije el PA FCP y/o el comité evaluador.** El proponente, por el acto de presentar propuesta, acepta que el P.A. FCP solicite ampliar el término de vigencia de la garantía, en la medida en que ello sea necesario.

(...)

NOTA 1: Conforme a la disposición del Artículo 1066 del código de comercio, **los proponentes podrán pagar la prima hasta la fecha máxima de subsanación, y deberá allegar dicho certificado o documento equivalente, dentro del plazo establecido”.**

(subrayado y negrilla fuera de texto).

Por lo anterior y de acuerdo al texto relacionado anteriormente se informa que la certificación o constancia de pago podrá ser allegada dentro del término de subsanación del proceso.

OBSERVACIÓN 2.

“Se puede analizar en el informe preliminar y subsanación que la Unión Temporal INGECALCULO, y en particular Ingeovista, presento un dictamen de estados financieros generado por el contador de la misma compañía, quien, en consecuencia, no es independiente a la entidad proponente, lo cual era un requisito previsto en el análisis preliminar de la propuesta en el numera 3.2.1.2, el cual establece (...)

(...) Sobre el particular, se solicita a la entidad que aclare si esta situación en concreto es susceptible de ser subsanada por parte del proponente, ya que en el informe preliminar de la propuesta, no se establece su calidad. Sobre todo, porque es de conocimiento común que los Estados Financieros, no pueden ser dictaminados por el mismo contador que los elaboró y certificó, y es por ello que la ley, específicamente los artículos 3 y 38 de la ley 222 de 1995, exige que sea el revisor fiscal o un contador independiente, es decir, externo a la empresa y por supuesto diferente del contador de la empresa. De manera que, puede establecerse que la empresa en cuestión actuó en contravía del principio de legalidad que rige tanto a las entidades públicas como a los particulares.”

RESPUESTA

El comité evaluador financiero, indica que en el informe de evaluación preliminar publicado el 06 de mayo de 2022, se solicitó al proponente presentar dictamen suscrito por el revisor fiscal o, cuando no esté obligado a tener revisor fiscal, un dictamen u opinión emitido por un contador público independiente diferente de aquel bajo cuya responsabilidad se hubiesen elaborado los estados financieros, lo anterior en razón, a que en la propuesta no se aportó dicho documento, por lo anterior, el resultado de la evaluación financiera de acuerdo con las subsanaciones presentadas por los proponentes se verá reflejado en la publicación de la evaluación definitiva de la convocatoria.

OBSERVACIÓN 3:

La propuesta técnica de la UT INGEOCALCULO, en los apartados de “Imágenes en programación” ponen a consideración lo siguiente: “Los intentos de toma serán realizados por los satélites WorldView-3, WorldView-2 y GeoEye-1. En consecuencia, el área de interés entregada estará cubierta por imágenes de estos satélites. Las imágenes se programarán con parámetro de nubosidad menor o igual al 15% para que se tenga una probabilidad más alta de toma.” Con estas especificaciones se plantean temporalidades de 1 mes, 2 meses y 3 meses para las zonas restantes. No obstante, dado que el pliego ilustra técnicamente lo siguiente:

“Cubrimiento geográfico. Las ortoimágenes deben cubrir como mínimo la totalidad del área de los municipios de interés, se debe garantizar un área de traslape no menor del 5% entre imágenes, de tal forma que permita la generación de los mosaicos.

El contratista debe garantizar que el porcentaje de cubrimiento afectaciones como vacíos, nubes, sombras, humo, bruma o niebla de las imágenes insumo, sea inferior al 3% del área total del municipio.”

Por lo que el tiempo estimado hace referencia a un producto con imágenes capturadas mediante tasking del 15% de nubosidad, lo que reduciría la posibilidad de alcanzar el 3% solicitado en los pliegos y no confirma el compromiso de entregar los insumos con esa característica.

Respuesta:

Se argumentó una falta de cobertura requerida con base en la información establecida en la plataforma de consulta mediante *tasking* del 15% de nubosidad, al respecto, es necesario indicar que de acuerdo con los términos de referencia de este contrato la evaluación se ha realizado en virtud de la información suministrada por la Unión temporal INGEALCULO consistente en los límites de las imágenes, y los quicklooks de las mismas junto con los parámetros de las mismas (fechas de captura, ángulos de inclinación, porcentaje de nubosidad, etc.) garantizando una cobertura homogénea a nivel de municipio, adicionalmente en la programación de entrega folio 34 del documento

OBSERVACIÓN 4:

Se recomienda a la entidad tener en cuenta el uso de distintos sensores de casas matriz, como por ejemplo el uso de imágenes de HEAD AEROSPACE y MAXAR en la misma zona de escala 1:10.000 de la UT INGEALCULO, dado que en el caso del satélite EarthScanner JL-1KF01A/01B, cuenta con resolución en pancromático de 50 y 70 cm como.

Por lo que las imágenes entregadas de 50 cm de este sensor podrían ser nativas o resampladas pasando de 75 cm a 50 cm.

Respuesta:

Al respecto es importante aclarar que dicha afirmación parte de un error conceptual como es el de asimilar la resolución nativa (resolución en el momento de la captura de las imágenes) con la resolución nominal (resolución con la que los proveedores de imágenes suministran dichas imágenes).

La resolución nominal no es un parámetro que pueda definirse al azar o en función de unos determinados intereses, sino que dicho parámetro debe guardar una relación con la resolución efectiva de las propias imágenes, no tratándose de un mero procedimiento de remuestreo de las imágenes.

Experiencia habilitante:

Pregunta 1: En relación con el contrato 10 CVC No. 0403 2012, aportado por el proponente; como se evidencia en la certificación, dicho contrato fue ejecutado por la UNION TEMPORAL INGEOVISTA – FIT CONSEIL, de la cual, tal y como se aprecia en el documento de CONSTITUCIÓN PARA LA UNIÓN TEMPORAL la firma INGEOVISTA figura con un porcentaje de participación del 50%.



La paz con
legalidad
es de todos

Fondo Colombia en Paz



Página 1 de 3

LA SUSCRITA DIRECTORA TECNICA AMBIENTAL (E)

CERTIFICA:

Que la empresa **UNION TEMPORAL INGEOVISTA – FIT CONSEIL** identificada con el Nit 900.579.806 -1 prestó sus servicios a la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CVC, Nit 890.399.002 - 7 en la modalidad de Contrato de Prestación de Servicios, a través del siguiente contrato:

➤ Contrato CVC No. 0403 del 27 de noviembre de 2012.

Objeto: "RESTITUCION CARTOGRAFICA PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y LA ZONIFICACION DE AMENAZAS Y ESCENARIOS DE RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIONES Y AVENIDAS TORRENCIALES EN CABECERAS MUNICIPALES DEL VALLE DEL CAUCA – FASE I".

En relación con **PARTICIPACIÓN** en la presentación de la oferta y en la ejecución y cumplimiento del contrato, si esta **UNIÓN TEMPORAL** resulta asignataria del proceso de contratación, las partes concurremos con los siguientes porcentajes de participación;

INTEGRANTE	% DE PARTICIPACIÓN
INGEOVISTA LTDA	50%
FIT Conseil	50%

Ahora bien, de acuerdo con lo estipulado en el pliego de condiciones en relación con la experiencia mínima habilitante, es decir, en el subtítulo 3.3.1.1 Experiencia mínima habilitante, en donde la entidad señala que:

(...)

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la Unión Temporal o Consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo.

(...)

Por lo cual, considerando que el proyecto tiene un área total de 122.622 hectáreas, la firma INGEOVISTA únicamente podrá acreditar 61.311 hectáreas correspondientes al 50% del total del contrato, lo que implica que dicha certificación NO CUMPLE el criterio de evaluación el cual establece que:

(...) cada contrato no podrá tener un área de trabajo inferior a 100.000 hectáreas y deberá haber sido ejecutado dentro de los últimos cinco (5) años anteriores al cierre del proceso.



La paz con
legalidad
es de todos

Fondo Colombia en Paz

Cuando el proponente certifique contratos en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se considerará dicha experiencia de acuerdo con su participación en la conformación de la Unión Temporal o Consorcio, para lo cual deberá aportarse copia del respectivo documento de constitución del mismo. Si la certificación incluye varios contratos principales suscritos con la misma Entidad, se tendrán en cuenta cada uno de los contratos por separado.

La totalidad de la experiencia mencionada **deberá ser demostrada en máximo quince (15) contratos, cada contrato no podrá tener un área de trabajo inferior a 100.000 hectáreas y deberá haber sido ejecutado dentro de los últimos cinco (5) años anteriores al cierre del proceso.** Para el efecto, los contratos que acrediten la experiencia habilitante del proponente que consten en el RUP, deberán encontrarse clasificados en los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC de Naciones Unidas (hasta la clase), establecidos en la siguiente tabla:

En consecuencia, siendo esta una certificación **NO VALIDA** para efectos del presente proceso.

Respuesta:

Se aclara que en la certificación a folio 187 del documento 3.3.1.1. *Experiencia mínima habilitante.pdf* se evidencia la generación de ortoimágenes, cuyo porcentaje de participación en esa unión temporal es del 50% para la empresa INGEOVISTA, y tomando en cuenta que para esta presentación de oferta el porcentaje participación es el 75% el área total evaluada es de 45.983 Has.

Pregunta 2:

En relación con el contrato 11 CVC No. 0485 2014 tal y como se evidencia en la certificación y obligaciones del contratista definidas en el contrato en mención dicho contrato **NO se ejecutó la actividad de generación de ortoimágenes**. La cual, conforme con el subtítulo 3.3.1.1. Experiencia mínima habilitante, se es muy claro en que la experiencia se deberá acreditar así:

- Experiencia en la generación de mínimo 1.500.000 hectáreas **de ortoimágenes** con GSD (Ground Sample Distance) ≤ 100 cm.

En consecuencia, dicha certificación **NO ES VALIDA** para efectos del presente proceso.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

oferente que en las mejores condiciones técnicas y económicas presentó oferta, dando lugar a la celebración de acuerdo de voluntades el cual se regirá por las siguientes cláusulas, así: **CLAUSULA PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.**

Consiste en "GENERAR CARTOGRAFÍA BÁSICA (ESCALA 1:10.000), UN MODELO DIGITAL DE TERRENO (MDT), UN MODELO DIGITAL DE SUPERFICIE (MDS) E IMÁGENES DE RADAR ORTORECTIFICADAS A PARTIR DE DATOS OBTENIDOS MEDIANTE UN RADAR AEROTRANSPORTADO PARA DIFERENTES CUENCAS DEL VALLE DEL CAUCA Y DEL CAUCA – FASE I".

CLAUSULA SEGUNDA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. En cumplimiento del objeto del presente contrato, EL CONTRATISTA se obliga para con la CVC a: **A)** Definir el plan del vuelo detallado para la toma de las imágenes de Radar. **B)** Realizar la calibración de posición GCP de respuesta del impulso en el territorio Colombiano. **C)** Tomar imágenes de Radar recientes Orto rectificadas (ORI) con una resolución espacial máxima de 1m mediante un radar aerotransportado con un RMSE máximo de 2m en posición horizontal que cubra toda la zona de estudio, con las bandas X y P. **D)** Generar un Modelo Digital de Superficie (MDS) con resolución espacial máxima de 5 metros y una precisión vertical entre 1 y 7 m. según la pendiente del terreno. **E)** Generar un Modelo Digital de Terreno (MDT) con una resolución espacial máxima de 5 metros y una precisión vertical entre 1 y 7 m. según la pendiente del terreno. **F)** Generar capa de centros urbanos de toda el área de estudio a escala 1:10.000. **G)** Generar curvas de nivel cada 10 metros sobre toda el área de estudio. **H)** Generar la red de drenajes y cuerpos de agua a escala 1:10.000. **I)** Generar la capa vectorial de la red vial a escala 1:10.000. **J)** Realizar los metadatos según norma NTC 4611 y el estándar de la ISO 19115:2003 de todos los elementos generados. **K)** Capacitación teórico practica en el manejo y extracción de información de imágenes de radar con una duración mínima de 30 horas, para 12 personas del Grupo Sistema de Información Ambiental de la CVC. **CLAUSULA TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA CVC.** 1) Cancelar el valor del contrato en la

Respuesta:

Este punto central será revisado de cara a las respuestas al informe preliminar allegado por los oferentes dentro del término respectivo.

Pregunta 3:

En relación con el contrato 1 - CV-004-17 tal y como se evidencia en el objeto del contrato "Compraventa de 60 imágenes de satélite DigitalGlobe y licencia de uso para grupo entidades (2-5)" y adicionalmente el acta de finalización adjunta describe un nivel de procesamiento OR2A evidenciando de que en el contrato en mención NO se ejecutó la actividad de generación de ortoimágenes. En consecuencia, siendo esta una certificación NO VALIDA para efectos del presente proceso.



La paz con
legalidad
es de todos

Fondo Colombia en Paz

 ACTA DE FINALIZACIÓN O RECIBO A SATISFACCIÓN		AX-GCO-19
		Versión: 2
A. INFORMACIÓN GENERAL		
Acuerdo número:	CV-004-17	Fecha suscripción: 05-abr-17
Objeto:	El objeto del presente contrato es la compra por parte del INVEMAR y la venta por parte del CONTRATISTA de sesenta (60) imágenes de satélite DigitalGlobe y licencia de uso para Grupo de entidades (2-5). ALCANCE: Las imágenes contienen la siguiente características: (DGD. Cohd: GEP-17) Imagen Digital Globe Standard 4 bandas en Archivo estándar (> 90 días) (km cua...Cont: ...drado). Observ.: Área mínima: 25 km cuadrados. Resolución espacial: 60/50cm. Resolución espectral: 4 bandas (incluye: natural color, color infrared, 4-band pan-sharpened, 4-band bundle). Nubosidad: Hasta 15%. Ángulo de toma: Off-nadir 0-45 grados. Nivel de procesamiento: OR2A. Tipo de licencia: Grupo de entidades (2-5). Para entidad: General. Entrega: Convencional. (referencia para volumen: 25 km2 - 25.000.000 km2).	

Respuesta:

El contrato señala compraventa de imágenes por lo tanto no cumple de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO, debe entenderse como ortoimagen el mosaico de imágenes que, mediante proyección ortogonal a una superficie de referencia, se le ha eliminado el desplazamiento debido a la inclinación del sensor y al relieve del terreno (ISO/TS 19101- 2:2018)", en la experiencia mínima habilitante se indicó el no cumplimiento.

Pregunta 4:

En relación con el contrato 2 PN-DIRAN No. 02- 2- 10533-18 tal y como se evidencia en el objeto del contrato "Adquisición de paquetes de visualización y descargas de imágenes satelitales para la interpretación y validación de los cultivos ilícitos." En donde claramente NO se ejecutó la actividad de generación de ortoimágenes y adicionalmente se expresa que son bienes exentos de IVA por el criterio de "Equipos, Software y demás implementaciones de sistemas..."

Adicionalmente, el **ANEXO 2 Especificaciones Técnicas**, menciona que la resolución espacial de las imágenes es de **3.125 a 5 metros**, siendo muy superior a lo establecido por la entidad en el subtítulo 3.3.1.1. Experiencia mínima habilitante, en donde se aclara que las ortoimágenes presentadas, deben tener un GSD inferior a los 100cm, es decir, 1m.

En consecuencia, siendo esta una certificación **NO VALIDA** para efectos del presente proceso.

ITEM.	Descripción	Cant.	Valor Total Adjudicado
1	ADQUISICIÓN DE PAQUETE DE VISUALIZACIÓN Y DESCARGA DE IMÁGENES SATELITALES PARA LA INTERPRETACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CENSO DE CULTIVOS DE USO ILÍCITO PARA EL GRUPO DE DETECCIÓN SIIMA DE LA DIRECCIÓN ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL.	1	1.000.000.000,00

NOTA: Bienes que se encuentran exentos del impuesto, se determinan como material de guerra o reservado de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional conforme lo establecen los Decretos 695 del 03/03/1983 y ley 1819 del 29 diciembre de 2016 "por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones", en su Artículo 477. "Bienes Que Se Encuentran Exentos Del Impuesto". Numeral "n) Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional".



La paz con
legalidad
es de todos

Fondo Colombia en Paz

Contrato de compraventa PN DIRÁN N° 02-2-10533-18 celebrado entre la Policía Nacional Dirección de Antinarcóticos y la firma PROCALCULO PROSIS S.A., cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN DE PAQUETE DE VISUALIZACIÓN Y DESCARGA DE IMÁGENES SATELITALES PARA LA INTERPRETACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CENSO DE CULTIVOS DE USO ILÍCITO PARA EL GRUPO DE DETECCIÓN SIIMA DE LA DIRECCIÓN ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL".

ANEXO No 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS Y DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

N°	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
1	El paquete deberá ser configurado con una suscripción personalizada, la cual debe entregar un usuario administrador que permita crear hasta 24 usuarios en la que define el nivel de acceso que podrá asignarse a cada usuario de manera individual mediante una interfaz que permita administrar, monitorear y modificar los usuarios para realizar descargas según la necesidad
2	El paquete deberá ser de acuerdo a los siguientes parámetros: - Área de cobertura del servicio 317.000 km² - Duración de la suscripción 01 año - Alcance del licenciamiento de las imágenes (según el número de usuarios cubiertos) (licencia Corporativa Policía Nacional)
3	Durante la ejecución del contrato, se tendrá acceso a: - Servicio web basado en la nube 24 horas al día, 7 días a la semana, con disponibilidad de imágenes 99,5% (excluyendo horarios de mantenimiento y actualizaciones). - Imágenes satelitales con 3 a 5 bandas y resolución espacial de 3,125 a 5,00 metros sobre su área de interés, disponibles en menos de 1 días de haber sido capturadas por el satélite. - Metadatos de todas las imágenes, que incluye fecha, hora de toma y planimetría, entre otros. - Herramientas de búsqueda, pre-visualización, selección y descarga, Con diferentes opciones de nivel de procesamiento para las descargas. (Portal de Búsqueda)

Respuesta:

El contrato señala adquisición y descarga de imágenes por lo tanto no cumple de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO, "debe entenderse como ortoimagen el mosaico de imágenes que, mediante proyección ortogonal a una superficie de referencia, se le ha eliminado el desplazamiento debido a la inclinación del sensor y al relieve del terreno (ISO/TS 19101- 2:2018)", en la experiencia mínima habilitante se indicó el no cumplimiento.

Pregunta 5:

De acuerdo con el contrato 3 GGC No. 528 de 2017 tal y como se evidencia en el objeto del contrato "Adquisición del acceso por un año a un servicio web de visualización y descarga de imágenes satelitales multitemporales de alta resolución" En donde claramente **NO** se ejecutó la actividad de generación de ortoimágenes y adicionalmente las especificaciones técnicas mencionan que la resolución espacial de las imágenes es menor o igual a 3.5 metros de la constelación PlanetScope, la cual tiene una resolución espacial de 3.125 metros.

Por lo tanto, esta es una certificación **NO VALIDA** para efectos del presente proceso.

El futuro es de todos **Mínimas**



aumentando así la probabilidad de obtener imágenes de territorios difíciles climáticamente. Cubriendo 33.832 km² sobre 85 polígonos de títulos mineros en Colombia, definidos por la ANM.

Cada imagen que se suministra a través del servicio suministrado así:

- Imágenes satelitales ópticas multiespectrales cubriendo 33.832 km² sobre 85 polígonos de títulos mineros en Colombia definidos por la ANM.
- Imágenes con una resolución espacial menor o igual a 3.5 metros. El servicio Planet Platform da acceso a sus usuarios a las imágenes satelitales que toma la constelación PlanetScope, constituida por más de 150 satélites y con una resolución espacial de 3.125 metros. Adicionalmente, este servicio suministra imágenes satelitales de otro tipo de constelaciones, incluidas en la plataforma, tales como Landsat-8, Sentinel-2 y RapidEye, contando esta última con una resolución espacial de 5 metros y conformada por 5 satélites.
- Los satelitales realizarán intentos de toma sobre las zonas de interés de una manera periódica, permitiendo incorporar los primeros días del mes las imágenes capturadas en el mes inmediatamente anterior, entendiendo "intento de toma" como el proceso de capturar una imagen satelital sin importar las condiciones climáticas; esto se debe a que en condiciones de alta nubosidad, se puede realizar una toma de imagen, pero esta puede tener gran porcentaje de nubes, haciendo que esta imagen no sea óptima o efectiva. Sin embargo, y gracias a los más de 150 satélites que constituyen la constelación PlanetScope, es que cuenta con la más alta probabilidad del mercado en obtener imágenes satelitales efectivas u óptimas en territorios climáticamente complejos como el de Colombia, gracias a las tomas realizadas diariamente sobre todo el territorio. Por otro lado, el complemento de información que se puede adquirir de las imágenes satelitales RapidEye que con su constelación de 5 satélites logran capturar igualmente gran parte del territorio, teniendo de esta forma el suscriptor, una amplia gama de imágenes dentro de la plataforma para realizar los trabajos de monitoreo que se pretenden.
- Resolución espectral de 3 a 5 bandas según elección del usuario.
- Las imágenes se despachan con una resolución radiométrica de 16 bits, contando con 65.536 niveles digitales.
- Las imágenes cuentan con una precisión en posición menor a 10 metros RMSE, esto gracias al uso de Modelos Digitales de Elevación y puntos de control (GCPs) procedentes de GeoCover 2000.

Respuesta:

El contrato señala adquisición y descarga de imágenes por lo tanto no cumple de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO, "debe entenderse como ortoimagen el mosaico de imágenes que, mediante proyección ortogonal a una superficie de referencia, se le ha eliminado el desplazamiento debido a la inclinación del sensor y al relieve del terreno (ISO/TS 19101- 2:2018)", en la experiencia mínima habilitante se indicó el no cumplimiento.

Pregunta 6:

En relación con el contrato 4 20224 de 2017 tal y como se evidencia en el objeto del mismo "Adquisición de imágenes ópticas obtenidas desde sensor remoto, que sirvan como insumo para la generación de productos cartográficos básica a diferentes escalas, con cubrimiento del territorio continental colombiano."

Se puede apreciar de forma clara que **NO** se ejecutó la actividad de generación de ortoimágenes y adicionalmente **las especificaciones técnicas mencionan que el nivel de procesamiento NO INCLYE ORTORECTIFICACIÓN.**

Por lo tanto, esta certificación **NO ES VALIDA** para el presente proceso de contratación.

D) **NIVEL DE PROCESAMIENTO:** LAS IMÁGENES DEBERÁN CONTENER CORRECCIÓN RADIOMÉTRICA BÁSICA CON PARÁMETROS PARA ORIENTACIÓN Y CORRECCIONES GEOMÉTRICAS, **SIN ORTORRECTIFICACIÓN U ORTORRECTIFICADAS. SE DEBERÁ SUMINISTRAR LOS PARÁMETROS PARA PROCESAMIENTO.**

LAS IMÁGENES DEBEN PERMITIR EL POS PROCESAMIENTO (ORTORECTIFICACION), DE MANERA TAL QUE CON EL AJUSTE SE PUEDA CUMPLIR CON LA EXACTITUD POSICIONAL Y DEMÁS PARÁMETROS TÉCNICOS DEFINIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA DEFINIDAS POR LA RESOLUCIÓN 1392 DE 2016 DE IGAC.

Respuesta:

El contrato señala adquisición y descarga de imágenes por lo tanto no cumple de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO, debe entenderse como ortoimagen el mosaico de imágenes que, mediante proyección ortogonal a una superficie de referencia, se le ha eliminado el desplazamiento debido a la inclinación del sensor y al relieve del terreno (ISO/TS 19101- 2:2018)", en la experiencia mínima habilitante se indicó el no cumplimiento.

Pregunta 7:

De acuerdo con el contrato 5 ODS N° 1550473 tal y como se evidencia en el objeto del mismo **"Adquisición y análisis de imágenes World View-3 para la caracterización de rezumaderos del valle medio del Magdalena (VMM)."**

Se aprecia de forma clara que **NO** se ejecutó la actividad de generación de ortoimágenes y adicionalmente **los entregables únicamente mencionan el suministro de imágenes satelitales sin generación de ortoimagen.**

Por lo tanto, esta certificación **NO ES VALIDA** para el proceso de contratación.

Pagos	Entregable(s)	Valor sin IVA (USD)
Primer pago	*Informe técnico. El informe técnico cubrirá los análisis asociados a la priorización de áreas para la investigación de seguimiento con datos súper espectrales del satélite de mayor resolución (WV3).	33.600
Segundo pago	*Imágenes satelitales capturadas por el satélite WorldView-3 y que cumplan las características técnicas contratadas.	123.581,86
Tercer pago	*Mapeo de grandes rezumaderos y fugas inducidas usando datos temporales antiguos. *Análisis e interpretación de las zonas de mayor riesgo en imágenes WV-3. *Mapas de Rezumaderos.	43.200

Respuesta: El contrato señala adquisición y descarga de imágenes por lo tanto no cumple de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO, "debe entenderse como ortoimagen el mosaico de imágenes que, mediante proyección ortogonal a una superficie de referencia, se le ha eliminado el desplazamiento debido a la inclinación del sensor y al relieve del terreno (ISO/TS 19101- 2:2018)", en la experiencia mínima habilitante se indicó el no cumplimiento.

Pregunta 8:

En relación con el contrato 6 PN-DIRAN No. 02-2-15722-20 tal y como se evidencia en el objeto del contrato “Adquisición de paquetes de visualización y descargas de imágenes satelitales para la interpretación y validación de los cultivos ilícitos.”

En donde claramente **NO se ejecutó** la actividad de generación de ortoimágenes y adicionalmente en las especificaciones técnicas si bien se menciona un nivel de procesamiento ortorectificado, **es claro que se hace mención a escena o toma de las imágenes, más no a la generación de ortoimágenes como lo requiere el proceso.**

En consecuencia, siendo esta una certificación **NO VALIDA** para efectos del presente proceso.

4	su organización.
	Deberá contar con las siguientes opciones de procesamiento para las descargas: Planet Scope: - Visual (8 bits): producto ortorectificado en formato GeoTIFF, con curva de color pre-aplicado con el fin de mejorar su visualización para uso en la mayoría de aplicaciones de análisis y de presentación visual. - Analítico (16 bits): producto ortorectificado en formato GeoTIFF con correcciones de color diseñadas para aplicaciones analíticas y científicas. - No ortorectificado (16 bits): producto de análisis sin ortorectificación. Presenta correcciones radiométricas y distorsiones del sensor e incluye los coeficientes de polinomios racionales (RPC) para realizar el proceso de ortorectificación. SkySAT: - Visual Ortho escena: Son productos ortorectificados los cuales cuentan con 3 bandas RGB y con un GSD de 1 metro para la multispectral y un GSD de 0.72 metros para la pancromática. El tamaño del pixel es de 0.8 metros, de 8 bit. - Pansharpened Multispectral Ortho escena: Este es un producto ortorectificado que cuenta con 4 bandas BGRN, con un GSD de 1 metro para la multispectral y un GSD de 0.72 metros para la pancromática. El tamaño del pixel es de 0.8 metros, de 16 bit. - Analítico DN Ortho escena: Son productos ortorectificados sin calibrar, el cual está diseñado para gran variedad de aplicaciones que requieren imágenes con una geolocalización precisa y una proyección cartográfica. Los productos contienen la eliminación de distorsiones causadas por el terreno y tienen correcciones radiométricas. Cuenta con 4 bandas BGRN, con un GSD de 1 metro. El tamaño del pixel es de 1 metro, de 16 bit. - Pancromático DN Ortho escena: Son productos ortorectificados sin calibrar, útil para la interpretación visual. Cuenta con un GSD de 0.72 metros y un tamaño de pixel de 0.8 metros, de 16 bit.

Respuesta:

Este punto central será revisado de cara a las respuestas al informe preliminar allegado por los oferentes dentro del término respectivo.

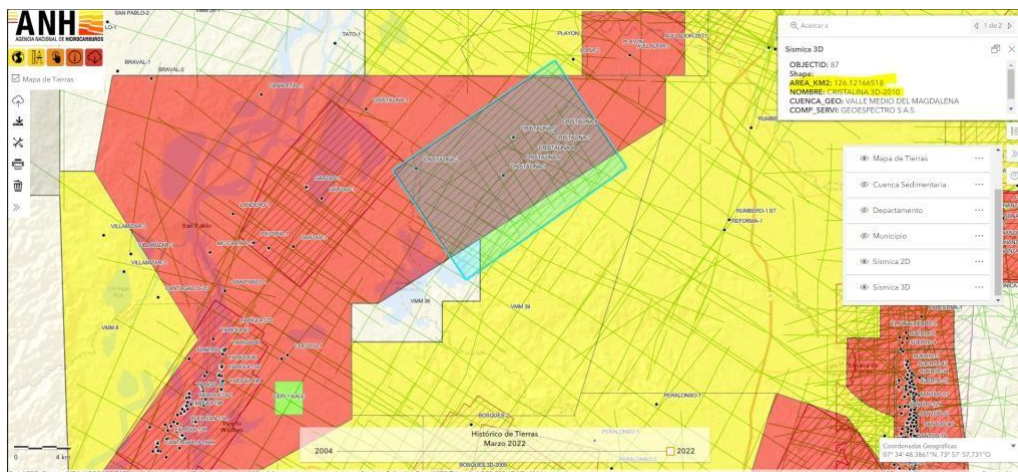
Pregunta 9:

De acuerdo con el contrato 7 ODS N° 5469496 se menciona en los anexos, específicamente en el Anexo 1, un área de 16.109Km², esto implicaría un área igual a 1.610.900 hectáreas.

Anexo 1. Tabla de Precios:			
Descripción	Cantidad Km2	Valor unitario USD\$	Valor Total
Fotografía aérea e información lidar, generación de ortofotomosaico y modelo digital para el área de interés sobre área de 16.109 de ECP (Sísmica Cristalina)	16.109	2,33	USD\$37.533,97
TOTAL			USD\$37.533,97

Sin embargo, el valor del contrato presenta un valor de **\$ 149.625.793,35** pesos colombianos (COP) (TRM del 28 de diciembre de 2021, fecha de finalización del contrato igual a \$3,989.41 COP) o **\$ 37.533,97** dólares americanos (USD), así como un tiempo aproximado de ejecución de **60 días calendario**. Esto evidencia que, tanto el valor del contrato como el tiempo de ejecución **NO SON COHERENTES** con el área reportada, considerando contratos que se han ejecutado en el territorio nacional con características similares (en cantidad de áreas) en donde para más de un millón de hectáreas los contratos reportados por entidades estatales superan los \$1.000.000.000 COP, aun así, implicaría que el valor por hectárea \$ 92,9 COP, cifra que implica revisión a detalle.

Adicionalmente, al revisar el bloque Cristalina 3D en el geovisor de ANH (<https://geovisor.anh.gov.co/tierras/>) se evidencia un área de 126.12 KM2 (12.612 hectáreas).



En consecuencia, solicitamos a la entidad verificar el área efectiva del contrato en mención dadas las inconsistencias reportadas.

Respuesta:

El objeto del contrato describe en el folio 150 "*Fotografía aérea e información lidar, generación de ortofotomosaico y modelo digital para el área de interés, sobre área de 1.610.900 Ha de ECP (Sísmica Cristalina)*" por lo cual cumple con lo establecido en el numeral **2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO**, el área evaluada según el porcentaje de participación en esta unión temporal corresponde a 805.450 Has.

Aunado a lo anterior y tal como se especifica en el numeral **2.3.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA** en los ítems 3 y 23 del documento *Análisis-preliminar-Convocatoria-Abierta-No.-019-2022-Ortoimágenes.pdf*, los proponentes deben obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales según el principio constitucional de la buena fe.

Pregunta 10:

En relación con el contrato 8 ODS N° 5406999 tal y como se evidencia en el objeto del contrato "**Adquisición de imágenes World View - 3 (WV-3)**." En donde claramente **NO se ejecutó** la actividad de **generación de ortoimágenes**. Y, adicionalmente en el **Anexo 1 se especifica la toma en programación de imágenes MAXAR en nivel de procesamiento OR2A más NO a la generación de ortoimágenes como lo requiere el proceso.**

Anexo 1. Tabla de Precios:

Descripción	Cantidad Km2	Valor unitario USD\$	Valor Total USD\$
Programación Maxar (Swir 3.7). Proc. OR2A res. esp. 3.7m res. espcr. 8B+SWIR nubes: CC<15% áng. nadir: 0° -45°. Licencia: Uso interno t. Perpetuidad entd. std. Entrg. Normal	2.220	47,90	106.338
Programación Maxar (8b 50cm). Proc. OR2A res. esp. 50cm res. espcr. 8B nubes: CC<15% áng. nadir: 0° -45°. Licencia: Uso interno t. Perpetuidad entd. std. Entrg. Normal	2.220	40,45	89.799
TOTAL			USD\$196.137

En consecuencia, este contrato **NO ES VALIDO** para el presente proceso de selección.

Respuesta: Este punto central será revisado de cara a las respuestas al informe preliminar allegado por los oferentes dentro del término respectivo.

Pregunta 11 :

En relación con el contrato 9 PN DIRÁN No. 02-2-10059-21 tal y como se evidencia en el objeto del contrato es **“Adquisición de paquetes de visualización y descargas de imágenes satelitales para la interpretación y validación de los cultivos ilícitos.”** En donde claramente **NO se ejecutó la actividad de generación de ortoimágenes** y adicionalmente en las especificaciones técnicas si bien se menciona un nivel de procesamiento ortorectificado, **es claro que se hace mención a escena o toma de las imágenes, más no a la generación de ortoimágenes** como lo requiere el proceso.

Adicionalmente se expresa que **son bienes exentos de IVA** por el criterio de
“Equipos, Software y demás implementaciones de sistemas...”



4	Deberá contar con las siguientes opciones de procesamiento para las descargas:
	Planet Scope: Visual (8 bits): producto ortorectificado en formato GeoTIFF, con curva de color pre-aplicado con el fin de mejorar su visualización para uso en la mayoría de aplicaciones de análisis y de presentación visual. Analítico (16 bits): producto ortorectificado en formato GeoTIFF con correcciones de color diseñadas para aplicaciones analíticas y científicas. No ortorectificado (16 bits): producto de análisis sin ortorectificación. Presenta correcciones radiométricas y distorsiones del sensor e incluye los coeficientes de polinomios racionales (RPC) para realizar el proceso de ortorectificación. SkySAT: -Visual Ortho escena: Son productos ortorectificados los cuales cuentan con 3 bandas RGB y con un GSD de 1 metro para la multiespectral y un GSD de 0.72 metros para la pancromática. El tamaño del pixel es de 0.5 metros, de 8 bit. -Pansharpened Multiespectral Ortho escena: Este es un producto ortorectificado que cuenta con 4 bandas BGRN, con un GSD de 1 metro para la multiespectral y un GSD de 0.72 metros para la pancromática. El tamaño del pixel es de 0.5 metros, de 16 bit. -Analítico DN Ortho escena: Son productos ortorectificados sin calibrar, el cual está diseñado para gran variedad de aplicaciones que requieren imágenes con una geolocalización precisa y una proyección cartográfica. Los productos contienen la eliminación de distorsiones causadas por el terreno y tienen correcciones radiométricas. Cuenta con 4 bandas BGRN, con un GSD de 1 metro. El tamaño del pixel es de 1 metro, de 16 bit. -Pancromático DN Ortho escena: Son productos ortorectificados sin calibrar, útil para la interpretación visual. Cuenta con un GSD de 0.72 metros y un tamaño de pixel de 0.8 metros, de 16 bit. -Analítico Ortho escena: Son productos de imágenes multiespectrales calibrados, con correcciones radiométricas. Cuenta con 4 bandas BGRN, con un tamaño de pixel de 1 metro, de 16 bit.

Contrato de compraventa **PN DIRÁN No. 02-2-10059-21** celebrado entre la Policía Nacional Dirección de Antinarcóticos y la firma **PROCALCULO PROSIS S.A.S.**, cuyo objeto es la **"ADQUISICIÓN DE PAQUETE DE VISUALIZACIÓN Y DESCARGA DE IMÁGENES SATELITALES PARA LA INTERPRETACIÓN Y VALIDACIÓN DE LOS CULTIVOS ILÍCITOS PARA LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL"**.

ITEM.	Descripción	Cant.	Valor Total Adjudicado
1	ADQUISICIÓN DE PAQUETE DE VISUALIZACIÓN Y DESCARGA DE IMÁGENES SATELITALES PARA LA INTERPRETACIÓN Y VALIDACIÓN DE LOS CULTIVOS ILÍCITOS PARA LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL.	1	2.100.000.000,00

NOTA: El contratista se compromete a dar aplicabilidad a lo establecido en el Estatuto Tributario, **Art. 477**. Están exentos del impuesto sobre las ventas, con derecho a compensación y devolución, los siguientes bienes: - Numeral 3 Las municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente de uso privativo y los siguientes elementos pertenecientes a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional: literal **n) Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones para uso de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.**

Por lo tanto, este contrato **NO ES VALIDO** para el presente proceso de selección.

Respuesta:

El contrato señala adquisición y descarga de imágenes por lo tanto no cumple de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO, "debe entenderse como ortoimagen el mosaico de imágenes que, mediante proyección ortogonal a una superficie de referencia, se le ha eliminado el desplazamiento debido a la inclinación del sensor y al relieve del terreno (ISO/TS 19101-2:2018)", en la experiencia mínima habilitante se indicó el no cumplimiento.

Pregunta 12:

En relación con la hoja de vida presentada para el geólogo Carlos Augusto Perea Vega, no se evidencia el cumplimiento del requisito de formación relacionado con el posgrado, Ya que no se adjunta el acta de grado y/o diploma correspondiente. Por lo tanto, dicha persona **NO ESTÁ HABILITADA** en el presente proceso de selección, por lo que se deberá solicitar la información adicional correspondiente al proponente".

Pregunta 2:

Solicitamos amablemente a la entidad tener en cuenta que la UT ORTOIMAGENES 2022 no presento la información base para la asignación de puntaje. Por lo que el proponente no podrá subsanar dicha información, ya que se acuerdo a la siguiente nota la información es integral y clave.

Respuesta:

Es necesario aclarar que, las reglas de evaluación de las ofertas para la asignación de puntajes se encuentra reglado en los términos de referencia y es únicamente con base en estos criterios que se hará dicha revisión a los proponentes que hayan quedado habilitados técnica, financiera y jurídicamente, por lo que solamente cuando se llegue a dicha etapa se hará la respectiva verificación.

Dado en Bogotá D.C., a los diecisiete (17) días del mes de mayo de 2022

**CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019
ACTUANDO COMO VOCERO Y ADMINISTRADOR DEL P.A. – FCP**

Proyectó: Diana Carolina Rincón Bonilla – Abogado Área contractual Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019
Revisó: Karen Acevedo- Líder Área contractual Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019