ACTO ADMINISTRATIVO DE JUSTIFICACIÓN CONTRATACIÓN DIRECTA

La Secretaria General (E) del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, con fundamento en el Decreto Nacional No. 846 2021, en uso de las facultades y funciones delegadas a través de la Resolución Resolución 957 de 2023, la resolución 1963 de 2024, con base en lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015, expide el presente acto de justificación de contratación directa, en los siguientes términos:

a. CAUSAL QUE SE INVOCA PARA CONTRATAR

El presente proceso de selección y el contrato para suscribir como resultado del mismo estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, el Decreto 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del presente proceso de selección.

De conformidad con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos", la cual cita que: "La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…) 4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos: (…) cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado." así mismo el decreto 1082 de 2015 establece en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 que: "(…) Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titularde los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación".
Teniendo en cuenta lo anterior, la presente contratación se puede adelantar bajo la modalidad de contratación directa con CECOLTEC S.A.S, teniendo en cuenta lo establecido en el certificado de exclusividad de expedido en 8 de enero de 2025, con una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2025 en el cual consta lo siguiente:

CECOLTEC:

"(…)Malvern Panalytical Inc. es una Compañía que existe bajo las leyes de los EE. UU., por la presente se confirma que Cecoltec SAS con Not: 830.035.316-4 ubicado en la Carrera 43A #18Sur-135 Of 732 – Medellín, Antioquia, es su representante autorizado y exclusivo para los productos enumerados a continuación para el Territorio de Colombia.
El representante está autorizado a vender y reparar (incluido el suministro de partes y piezas de repuesto) de las siguientes líneas de producto:
**Instrumentos del portafolio de caracterización estructural y elemental de materiales por fluorescencia y difracción de rayos X, de la línea Panalytical.*
**Instrumentos de determinación de tamaño de partícula y potencial zeta de la línea Malvern.*

**Instrumentos de caracterización de materiales por la técnica de Infrarrojo Cercano de la línea ASD.*
**Instrumentos de preparación de muestras con fusión de boratos, de la línea Claisse.*

**Instrumentos del portafolio de caracterización elemental por la técnica de PFTNA por sus siglas en nglés (Pulsed Fast Thermal Neutron Activation), de la línea CNA Sodern.. (…)".*

Que aunado a lo anterior, se realizó la publicación el día 21-08-2025 del evento de cotización bajo el número 69 del 2025 en la plataforma de contratación pública SECOP II, sobre el cual se obtuvo una (1) cotización presentada por CECOLTEC S.A.S, sin embargo, revisando la información se evidencio que se requerían aclaran el valor correspondiente a algunos ítems referentes a la solicitud envida, por tal motivo, se remitió el día 02-09-2025 por medio de correo electrónico dirigido a CECOLTED S.A.S la solicitud de aclaración, la cual fue respondida el mismo día, donde presenta una cotización por un valor de CUARENTA MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA

Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS ($ 40.384.132) y se allega la carta de proveedor exclusivo del servicios cotizado.

No existe acuerdo marco de precios relacionado con el presente objeto contractual en la página de Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual.

b. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

De conformidad con los artículos 2 y 209 de la Constitución Política de Colombia, indican que son fines esenciales del Estado, entre otros, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución, de igual manera señala que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones y las autoridades administrativas son las llamadas a coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Dentro de las autoridades del orden público se encuentra, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, definido en su naturaleza como un establecimiento público dotado de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, regido por el Decreto 846 de 2021, y adscrito al Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE.

De conformidad con lo previsto en el artículo 3 del Decreto 846 de 2021, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi *"tiene como objetivos cumplir el mandato constitucional referente a la elaboración y actualización del mapa oficial de la República de Colombia, ejercer como máxima autoridad catastral nacional, formular y ejecutar políticas y planes del Gobierno Nacional en materia de cartografía, agrología, catastro, geodesia y geografía, mediante la producción, análisis y divulgación de información con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial. (…)".*

Dentro de las funciones del IGAC, según el artículo 4 del Decreto 846 de 2021, se encuentran: *"(…) 2. Ejercer la función reguladora y ejecutora en materia de gestión catastral, agrología, cartografía, geografía y geodesia, así como garantizar su adecuado cumplimiento. 13. Facilitar el acceso a los recursos cartográficos, geográficos, geodésicos, catastrales y agrológicos y servir como centro de información en esta materia para racionalizar su producción y uso por parte de las entidades públicas y privadas. 15. Adelantar en todas las regiones del país el inventario y estudio de los suelos; identificar la vocación, uso y manejo de las tierras; establecer la calidad y extensión de estas, clasificándolas y zonificándolas con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial, así como lo concerniente con el Catastro Multipropósito(…)".*

Sobre el particular, la Dirección de Investigación y Prospectiva en virtud de lo previsto en el artículo 19 del referido decreto, le asisten las siguientes funciones: *"(...) 3. Identificar e integrar fuentes de información externas que permitan fortalecer los procesos de producción de información catastral, cartográfica, agrológica y geográfica del país de conformidad con los procedimientos definidos para tal fin y el marco normativo vigente. 8. Diseñar, implementar y evaluar, en coordinación con las demás dependencias misionales, el desarrollo de herramientas para la gestión del conocimiento técnico especializado relacionado con la misión del Instituto, de conformidad con los lineamientos de la Dirección(...)".*

Dentro de los proyectos y metas relacionadas con la contratación, se encuentran asociadas al Plan Estratégico Institucional (2022-2026), específicamente en su objetivo estratégico No. 5, orientado a entre otras cosas a la gestión relacionada con la producción, procesamiento, transformación, análisis y difusión de los datos y la información geográfica, geodésica, agrológica y catastral, a través de nuevas prácticas e innovación.

De acuerdo con lo anterior, dentro de las metas definidas para el año 2025 se encuentra las del proyecto de inversión denominada "MEJORAMIENTO EN LA DISPOSICIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL TERRITORIO A NIVEL NACIONAL" Código BPIN 202400000000117 el

cual tiene como objeto avanzar en un proceso de gestión catastral que permita identificar, caracterizar y medir con exactitud los predios que componen el territorio, contribuir a garantizar la seguridad jurídica de la propiedad, establecer la vocación del suelo y optimizar la gestión financiera de los gobiernos territoriales. Es así como la implementación de un nuevo modelo de gestión catastral se convierte en una herramienta de planificación e información para promover el adecuado ordenamiento y aprovechamiento productivo del territorio, la restitución y formalización de los derechos de propiedad, y el manejo o reducción de la conflictividad por el uso del suelo, entre otros aspectos. Este proceso se basa en lo establecido en la Ley 2294 de 2023 que adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA", en su artículo 79, en el cual señala que: "La gestión catastral es un servicio público prestado directamente por el Estado, que comprende un conjunto de operaciones técnicas y administrativas orientadas a la adecuada formación, actualización, conservación y difusión de la información catastral con enfoque multipropósito, para contribuir a la prestación eficiente de servicios y trámites de información catastral a la ciudadanía y a la administración del territorio en términos de apoyo para la seguridad jurídica del derecho de propiedad inmueble, el fortalecimiento de los fiscos locales y el apoyo a los procesos de planeación y ordenamiento territorial, con perspectiva intercultural".

Por otra parte, el Plan Estratégico Institucional (2022-2026) estableció dentro de sus estrategias el posicionamiento nacional e internacional del IGAC como Institución técnica y científica en geografía, cartografía, agrología y catastro, con capacidad de innovación en sus procesos de investigación y asesoría técnica, que se encuentra a cargo de la Dirección de Investigación y Prospectiva, como parte de este posicionamiento es importante indicar que mediante resolución No 2491 de 2021, el CIAF actualmente dirección de Investigación y Prospectiva del IGAC, obtuvo la renovación de reconocimiento como actor del Sistema Nacional de Ciencia -, tecnología e Innovación SNCTI por cinco (5) años, así mismo en el año 2022 se logró el reconocimiento y categorización del grupo de Investigación en Geomática, liderado por la Dirección de Investigación y Prospectiva. Sin embargo, con el fin de mantener dichos reconocimientos y mejorar el posicionamiento como institución técnica del IGAC, es necesario garantizar que los productos de difusión técnica y científica tengan una adecuada revisión y corrección de estilo en idioma español e inglés previo la validación y publicación ante la comunidad del SNCTI.

En línea con lo planteado anteriormente, dentro de las tecnologías que permiten mejorar la eficiencia de la actualización catastral se encuentran las de espectroradiometría, a partir de las cuales es posible obtener firmas espectrales que permiten procesar imágenes de sensores remotos, contribuyendo a mejorar los procesos de captura de información por métodos indirectos, que pueden ser combinadas con otras tecnologías con el fin de evaluar su potencial para la generación de información geoespacial acorde con las necesidades del Instituto.

A partir del año 2015, el IGAC dispone dentro de su inventario de un equipo espectroradiómetro para cumplir los propósitos indicados anteriormente, el cual corresponde a la marca ASD FieldSpec, con referencia "FIELDSPEC4 Standard", marca ASD Inc. Modelo:1111-01035, Serie:18218, cuyo manual técnico indica que requiere procesos de mantenimiento una (1) vez al año.

Dentro de la ejecución del contrato 32464 de 2024 mediante el cual se ejecutó mantenimiento preventivo y correctivo reemplazando el procesador 5272 don modulo ethernet, reemplazo de fibra óptica, reemplazo de motor brusheless y reemplazo de fuente de iluminación, sin embargo, durante la intervención de fábrica se emitió el reporte Spectrometer Performance Checker, indicando lo siguiente:

> *"(La rejilla del SWIR 2 ha sido contaminada con aceite, probablemente de los mismos rodamientos del motor, por lo cual esta parte debe ser reemplazada para poder continuar con las labores correctivas y calibraciones…)"*

Teniendo en cuenta que el mantenimiento inicial contratado no contemplaba el reemplazo de la rejilla del SWIR 2, el contrato 32464 de 2024 finalizó dando cumplimiento contractual a las obligaciones establecidas inicialmente, encontrándose pendiente el reemplazo de la rejilla para extender la vida útil del espectro radiómetro, garantizar su calibración y operatividad. Así mismo, se requiere efectuar la revisión y/o reemplazo de algunos accesorios que presentan desgaste por el tiempo de uso (más de una década).

c. OBJETO

Prestación de servicios para el mantenimiento correctivo y reemplazo de accesorios del espectroradiometro Fieldspec 4 requerido para el desarrollo de actividades y proyectos de observación de la tierra orientados a la evaluación de métodos indirectos para procesos catastrales

d. PRESUPUESTO

El presupuesto oficial se estima hasta la suma de **CUARENTA MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($40.384.132)** incluido IVA impuestos, tasas y contribuciones a las que haya lugar, de la vigencia fiscal 2025, con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 299925 del 25 de septiembre de 2025.al.

e. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se desembolsará de la siguiente manera:

El IGAC realizará un único pago por el 100% del valor contratado, equivalente a la suma de CUARENTA MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($40.384.132) incluido IVA impuestos, tasas y contribuciones a las que haya lugar, con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 226324 previo recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato del producto objeto del presente contrato, lo cual se constatará mediante acta de recibo.

Se entiende por “RECIBO A SATISFACCIÓN”, que los servicios prestados y repuestos suministrados, deberán cumplir con todas las especificaciones técnicas y los plazos previstos en el contrato y en la oferta.

El respectivo pago será procedente siempre que se hayan presentado y aprobado los siguientes documentos y los demás que se consideren necesarios:

1. Acta de supervisión
2. Recibo de pago por concepto de aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y aportes parafiscales (si a ello hubiere lugar)
3. Factura en caso que aplique.

Sin perjuicio de lo anterior, el pago que se genere en virtud del contrato estará sujeto a la programación y/o aprobación del programa anual mensualizado de caja – PAC, y a la situación efectiva de los recursos por parte de la Dirección Nacional de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Los recursos que no puedan ser girados en la presente vigencia, quedarán constituidos como rezago presupuestal compuesto por las reservas presupuestales y las cuentas por pagar; recursos que cuentan con el 100% del PAC, para efectuar el pago en la siguiente vigencia.

En todo caso, los pagos previstos en este contrato están sujetos a la situación de fondos en la tesorería del Instituto.

f. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El objeto del presente proceso se deberá ejecutar conforme a los lineamientos descritos a continuación por parte del contratista:

Descripción del Servicio

Por lo anterior, se requiere la adquisición de "Prestación de servicios para mantenimiento preventivo y/o correctivo del espectrorradiómetro ASD Fieldspec4 del Laboratorio Nacional de Espectrorradiometría y Observación de la Tierra para el desarrollo de actividades y proyectos de observación de la tierra asociados a la evaluación de métodos indirectos para procesos catastrales a cargo de la Dirección de Investigación y Prospectiva", conforme con los siguientes ítems:

1. Mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo Espectroradiómetro ASD "FIELDSPEC4 Standard", marca ASD Inc. Modelo:1111-01035, Serie:18218, el cual incluye

Mantenimiento Espectrorradiómetro ASD FIELD SPEC 4 Modelo:1111-01035, Serie:18218	Mantenimiento Preventivo	▪ Verificación de desempeño del espectrómetro ▪ revisión de parámetros de calibración de los sensores ▪ verificación de fibra óptica, ▪ chequeo de puertos y conexiones.
	Mantenimiento Correctivo	▪ Suministro, reemplazo y verificación de funcionamiento parte FRU450020: GRATING SWIR
	Recolección y Transporte	▪ Gastos logísticos e impuestos de traslado del instrumento desde las instalaciones del IGAC sede central hasta casa matriz y de regreso a la sede central del IGAC.
ENTREGABLES		
Informe de servicio donde se consigne como mínimo: • Soportes documentales del proceso de salida e ingreso de los equipos y accesorios desde y hacia casa matriz fabricante del equipo en caso de que se requiera. • Certificado de calibración del espectrorradiómetro donde se indique vigencia, debidamente avalado por casa matriz fabricante del equipo. • Descripción detallada de actividades y soportes fotográficos y/o documentales del proceso de revisión, mantenimiento y calibración del equipo. • Descripción de las garantías cubiertas para el servicio de mantenimiento y/o partes reemplazadas. • Recomendaciones u observaciones evidenciadas en el mantenimiento.		

g. PLAZO DE EJECUCIÓN

El contrato se ejecutará en un plazo de ejecución de tres (3) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, sin exceder el 31 de diciembre de 2025.

h. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo Espectroradiómetro ASD "FIELDSPEC4 Standard", marca ASD Inc. Modelo:1111-01035, Serie:18218, de conformidad con las especificaciones técnicas.
2. Revisar el correcto funcionamiento, que incluya la verificación del estado y ajuste del cableado y conexiones respecto del equipo Espectroradiómetro ASD " FIELDSPEC4 Standard", marca ASD Inc. Modelo:1111-01035, Serie:18218.
3. Verificar la calibración de longitud de onda con un estándar primario.

4. La calibración incluirá la limpieza de las partes del equipo, y ajuste de: componentes electrónicos y eléctricos, así como de ventiladores y disipadores, incluyendo la verificación de inicialización post limpieza interna.
5. Verificar la red eléctrica, así como la inicialización de hardware, el funcionamiento del equipo, las sondas y el funcionamiento del software.
6. Generar el informe de servicio donde se consigne como mínimo:

   - Descripción Técnica de los equipos, accesorios y software objeto de revisión, mantenimiento y/o calibración.
   - Soportes documentales del proceso de salida e ingreso de los equipos y accesorios desde y hacia casa matriz fabricante del equipo en caso de que se requiera.
   - Certificado de calibración del espectroradiómetro donde se indique vigencia, debidamente avalado por casa matriz fabricante del equipo.
   - Registro fotográfico de la entrega al IGAC e instalación de los equipos, accesorios y software.
   - Descripción detallada de actividades y soportes fotográficos y/o documentales del proceso de revisión, mantenimiento y calibración del equipo y accesorios.
   - Descripción de procedimiento de contacto para soporte técnico y atención de garantías (Correo electrónico de contacto, tiempo de respuesta no superior a (48) horas siguientes, teléfonos de contacto, alcance y cubrimiento de garantías)
   - Recomendaciones para el correcto funcionamiento del equipo y/o mantenimiento preventivo/correctivo del equipo y accesorios.

7. Recoger y regresar los equipos en la sede central del IGAC en la ciudad de Bogotá D.C., manteniendo y garantizando las condiciones físicas y operativas optimas de los mismos.
8. Revisar e informar al Supervisor del contrato si hubiere lugar a otro tipo de mantenimiento y/o suministro de repuestos.
9. Realizar en caso de ser necesario con la previa autorización del supervisor del contrato
10. los mantenimientos y/o suministro de repuestos que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos.

i. LUGAR DE EJECUCIÓN

El objeto de la presente contratación se ejecutará en la ciudad de Bogotá DC.

j. CONSULTA DE DOCUMENTOS Y ESTUDIOS PREVIOS

Que los estudios y documentos previos se podrán consultar en la plataforma electrónica del SECOP II www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii

En estos términos se presenta la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa por la causal prevista en el literal g), numeral 4º del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.8, del Decreto 1082 de 2015.

CAMILA GUTIÉRREZ BARRÁGAN
Secretaria General (E)

Proyectó: María Mercedes González Vargas– Contratista GIT Gestión Contractual

Revisó: Adriana Paola Álvarez Moreno – Contratista GIT Gestión Contractual
Mallerly Cárdenas Ballesteros – Coordinador GIT Gestión Contractual