DOCUMENTOS Y ESTUDIOS PREVIOS	
Ciudad y Fecha	Bogotá, 2022-08-29
Número de Estudio Previo	CD - 638 de 2022
TIPO DE PROCESO	Contratación Directa PROVEEDOR EXCLUSIVO
Area:	DIRECCION LABORATORIOS
Valor Total:	5,330,010.00
Proyecto	1001563 Transformación de Carbones y Aprovechamiento de los Subproductos de Combustión
Certificado de Disponibilidad Presupuestal	No. 100222 del 19-08-2022

El jefe del Area solicitante certifica que la adquisicion del bien y/o servicio se encuentra incluida en el Plan Operativo y el Plan Anual de Adquisiciones y no hay existencia en el almacen del Servicio Geologico Colombiano y por lo anterior es necesaria la contratacion.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, la DIRECCION LABORATORIOS , con apoyo del Grupo de Contratos y Convenios, emite los presentes estudios y documentos previos, que soportan la elaboración de los documentos del proceso de selección y el contrato.

En atención a la previsión del artículo 25, numeral 12 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, los estudios y documentos previos estarán a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contienen los elementos mínimos exigidos en las normas aplicables.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio Geológico Colombiano, es un instituto adscrito al Ministerio de Minas y Energía, que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 en materia de contratación de la administración pública y sus decretos reglamentarios. Mediante el Decreto Ley 4131 de 2011 se cambió la naturaleza jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería - Ingeominas de establecimiento público a instituto científico y técnico denominado Servicio Geológico Colombiano, el cual cuenta con personería jurídica, autonomía administrativa, técnica, financiera y patrimonio independiente.

El artículo 3 Decreto Ley 4131 de 2011 precisó que como consecuencia del cambio de naturaleza, el Servicio Geológico Colombiano tiene por objeto: "(…) Realizar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo; adelantar el seguimiento y monitoreo de amenazas de origen geológico; administrar la información del subsuelo; garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país; coordinar proyectos de investigación nuclear, con las limitaciones del artículo 81 de la Constitución Política, y el manejo y la utilización del reactor nuclear de la Nación. (…)".

Para el cumplimiento del objeto encargado a esta Entidad, el artículo 4 del Decreto Ley 4131 de 2011 precisó que entre las funciones del **SGC se encuentran las de**: "(…) 1. Asesorar al Gobierno Nacional para la formulación de las políticas en materia de Geociencias, amenazas y riesgos geológicos, uso de aplicaciones nucleares y garantizar la gestión segura de los materiales nucleares y radiactivos en el país. 2. Adelantar la investigación científica básica y aplicada del potencial de recursos del subsuelo y administrar los datos e información del subsuelo del territorio nacional. (…) 5. Integrar y analizar la información geocientífica del subsuelo, para investigar la evaluación, la composición y los procesos que determinan la actual morfología, estructura y dinámica del subsuelo colombiano. (…) 8. Realizar la identificación, el inventario y la caracterización de las zonas de mayor potencial de recursos naturales del subsuelo, tales como minerales, hidrocarburos, aguas subterráneas y recursos geotérmicos, entre otros. (…)".

Por otra parte, mediante la Resolución No. 1239 del 15 de noviembre de 2017, el departamento administrativo de

ciencia, tecnología e innovación – Colciencias reconoció al **Servicio Geológico Colombiano**, como centro de investigación, al cumplir con los requerimientos exigidos por Colciencias para tales efectos. Esto implica que se reconoce a esta Entidad como encargada de propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento y la formación de investigadores en Colombia, promoviendo un ambiente favorable para el ordenamiento del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI), mediante el establecimiento de orientaciones y estímulos a la especialización y la búsqueda de excelencia entre los actores que lo integran.

Para contribuir en el cumplimiento del objeto del Servicio Geológico Colombiano, a través del Decreto 2703 de 2013 se estableció la estructura interna del SGC y se determinaron las funciones de sus dependencias, es así como en el artículo 12 se incluyó las funciones de la **Dirección de Laboratorios**, entre las que se encuentran las siguientes: "(…) 1. Proponer a la Dirección General, políticas, planes, programas y proyectos en materia de investigación y caracterización de materiales geológicos. 2. Dirigir y realizar la caracterización de materiales geológicos en los componentes químicos, físicos, geotécnicos, petrográficos y metalúrgicos. 3. Dirigir, diseñar, desarrollar e implementar nuevos ensayos de laboratorio y de campo que cumplan con los requerimientos de los planes, programas y proyectos del Servicio Geológico Colombiano (SGC). 4. Responder por todos los datos de laboratorio obtenidos de muestras geológicas custodiadas por el Servicio Geológico Colombiano (SGC), mediante la utilización de facilidades analíticas propias o externas. 5. Dirigir y liderar las actividades orientadas al desarrollo, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura tecnológica relacionada con equipos de medición de las demás direcciones técnicas del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y ejecutar las actividades previstas en este numeral respecto a los equipos de esta Dirección, de acuerdo con los lineamientos de gestión metrológica establecidos en el país. 6. Dirigir y realizar investigaciones asociadas con la caracterización, procesamiento y utilización de materiales geológicos. 7. Dirigir y realizar acciones encaminadas al aseguramiento de la calidad de los resultados de los ensayos generados en los laboratorios, de acuerdo con los lineamientos del Subsistema Nacional de la Calidad. 8. Dirigir y realizar la gestión de los datos y la información de las actividades asociadas a los laboratorios. (…)".

Que la Resolución No. 198 del 05 de julio de 2022 por medio de la cual se deroga Resolución No. 197 del 26 de julio de 2021 se conforman y se le asignan funciones a los Grupos de Trabajo del Servicio Geológico Colombiano", se establecen a través de los incisos 9.1, 9.2, 9.3 y 9.4 las funciones de los cuatro (4) Grupos de Trabajo de la Dirección de Laboratorios.

Así mismo se asignaron las funciones a los grupos de trabajo del Servicio Geológico Colombiano, allí se establece que la Dirección de Laboratorios cuenta con el **Grupo de Trabajo Laboratorio de Caracterización, Procesamiento e Investigación de Carbones y Materiales Energéticos**. En su numeral 9.1., se determinan a este grupo, entre otras, las siguientes funciones: "(...) *1. Desarrollar proyectos para la caracterización, procesamiento e investigación en carbones, materiales energéticos y subproductos, con enfoque sostenible ambientalmente. 2. Realizar asesoría técnica y científica en la caracterización, procesamiento y aprovechamiento de carbones y materiales energéticos en pequeña, mediana minería y otros sectores energéticos. 4. Diseñar e implementar nuevos ensayos, de acuerdo con las necesidades de los laboratorios o de los proyectos institucionales. 5. Implementar, mantener y mejorar un programa de aseguramiento de la calidad para los ensayos de muestras de carbones, materiales energéticos y subproductos, en coherencia con lineamientos asociados a la NTC ISO/IEC 17025. 7. Generar información, informes y publicaciones técnico-científicas sobre carbones, materiales energéticos y subproductos para el conocimiento geocientífico del territorio nacional.8. Realizar actividades de campo enfocadas al muestreo, caracterización, análisis, procesamiento e investigación de Carbones, Materiales Energéticos y subproductos, para proyectos institucionales. (…)".Que, por otro lado, El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 promueve que se ajusten las funciones de las entidades del SNCCTI en materia de ciencia, tecnología e innovación, con el objeto de lograr una mejor especialización de roles. A tal efecto el SGC requiere llevar iniciativas al Gobierno para que se tengan en cuenta sus propias perspectivas y necesidades, a la vez que se pueda aportar ideas al Gobierno Nacional, desde la visión del Sector de Minas y Energía.*

Que, por otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 promueve que se ajusten las funciones de las entidades del SNCTI en materia de ciencia, tecnología e innovación, con el objeto de lograr una mejor especialización de roles. A tal efecto el SGC requiere llevar iniciativas al Gobierno para que se tengan en cuenta sus propias perspectivas y necesidades, a la vez que se pueda aportar ideas al Gobierno Nacional, desde la visión del Sector de Minas y Energía.

Que de acuerdo con lo anterior, el Servicio Geológico Colombiano debe optimizar los recursos, promover la

investigación, y los mecanismos de coordinación de las instancias y los actores del Sistema de Ciencia Tecnología e Innovación, tal como lo prevé y orienta la Ley 1955 de 2019 “Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 “pacto por Colombia, pacto por la equidad” que en su artículo 3° señala dentro de los pactos con estrategias transversales el Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro y el Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades.

Que conforme a lo anterior y dada la reforma del **Sistema General de Regalías - SGR** realizada por el Gobierno Nacional durante el año 2019, dónde, entre otros aspectos, se estableció constitucionalmente la destinación del dos por ciento (2%) para el funcionamiento, la operatividad y administración del sistema, para la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos y conocimiento y cartografía geológica del subsuelo, la evaluación y el monitoreo del licenciamiento ambiental a los proyectos de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, para el incentivo a la exploración y a la producción, y teniendo en cuenta que la Ley 2056 de 2020 reguló la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías, estableciendo en el numeral 1 del literal B del artículo 7 que “(…) 1. El Servicio Geológico Colombiano o quien haga sus veces, además de las funciones establecidas en la ley, ejercerá las actividades relacionadas con el conocimiento y cartografía geológica del subsuelo colombiano. (…)”, por lo tanto, el Servicio Geológico Colombiano- SGC, instituto Científico y Técnico y que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI), a partir del año 2021 le será propia la función de conocimiento y cartografía del subsuelo colombiano, lo que le permitirá continuar recibiendo recursos de las Regalías.

El SGC genera conocimiento geocientífico para el desarrollo socio económico del país, por lo cual dentro de la cadena de valor en los proyectos institucionales realiza ensayos químicos para la caracterización de materiales geológicos. Dentro de estos ensayos se realiza el análisis de aguas de muestras geológicas de origen volcánico mediante diferentes técnicas de análisis como Cromatografía Iónica, Gravimetría y Volumetría.

Así mismo, dentro de la cadena de valor para la generación de productos de información del SGC, la Dirección de Laboratorios realiza ensayos mediante la competencia del personal técnico científico, la infraestructura física y tecnológica que posee, lo que permite la caracterización de los materiales geológicos que son un insumo fundamental para la realización de mapas, modelos, informes, entre otros que le aportan al país en los diversos sectores de la economía, que requieren información sobre el conocimiento y la cartografía geológica, las amenazas geológicas y el potencial de los recursos del subsuelo colombiano.

Que por su parte la Dirección de Laboratorios se encuentran el proyecto de gestión denominado: “Aprovechamiento de carbones y subproductos” registrado en Planview con el código 1001563 y que tiene por objetivo: Desarrollar estudios en investigación básica y aplicada con el fin de generar conocimiento geocientífico y valor agregado en la cadena productiva del carbón, materiales energéticos y sus subproductos. Estos recursos hacen parte del Sistema General de Regalías.

Que en este contexto, la Dirección de Laboratorios ejecuta proyectos dirigidos a la investigación científica y caracterización de materiales de origen geológico en los componentes químico, físico, petrográfico, metalúrgico, mineralógico y geotécnico que contribuyen a la generación del conocimiento geológico. Igualmente, se desarrollan actividades de caracterización de materiales geológicos dentro de la cadena de valor de los proyectos institucionales, junto con actividades científicas propias de la Dirección para la generación de conocimiento, fundamentalmente, para el aprovechamiento geometalúrgico sostenible de minerales, procesos de transformación y aprovechamiento de carbones, y geoquímica de fluidos terrestres.

Así mismo, dentro de la cadena de valor para la generación de productos de información del SGC, la Dirección de Laboratorios realiza ensayos mediante la competencia del personal técnico científico, la infraestructura física y tecnológica que posee, lo que permite la caracterización de los materiales geológicos que son un insumo fundamental para la realización de mapas, modelos, informes, entre otros que le aportan al país en los diversos sectores de la economía, que requieren información sobre el conocimiento y la cartografía geológica, las amenazas geológicas y el potencial de los recursos del subsuelo colombiano.

Que para la ejecución de actividades propias de este proyecto de gestión es necesario mantener en óptimas

condiciones de funcionamiento del equipo portátil medidor de mercurio EMP-2 de la marca Nippon Instruments Corporation, el cual se utiliza para los ensayos que desarrolla el Laboratorio de caracterización, procesamiento e investigación de carbones y minerales energéticos, de modo que se pueda cumplir con las necesidades de los clientes internos en proyectos institucionales tendientes a ampliar el conocimiento geocientífico de los recursos del subsuelo, así como a los requerimientos de los convenios interinstitucionales y el soporte a los entes de control y vigilancia; todo esto con la continuidad, oportunidad y confiabilidad debidas.

Que el Grupo de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano necesita mantener en óptimas condiciones de funcionamiento y repuestos e insumos para el funcionamiento del equipo portátil medidor de mercurio EMP-2 DE LA MARCA NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION, el cual se utiliza para los ensayos que desarrolla el Laboratorio de CARACTERIZACIÓN, PROCESAMIENTO E INVESTIGACIÓN DE CARBONES Y MINERALES ENERGETICOS, de modo que se pueda cumplir con las necesidades de los clientes internos en proyectos institucionales tendientes a ampliar el conocimiento geocientífico de los recursos del subsuelo, así como a los requerimientos de los convenios interinstitucionales y el soporte a los entes de control y vigilancia; todo esto con la continuidad, oportunidad y confiabilidad debidas.

Que el equipo medidor de mercurio se utiliza exclusivamente para medir mercurio en calidad de aire, en este caso en las zonas de influencia directa e indirecta de fuentes fijas. Estas mediciones son tomadas directamente en campo y llevadas posteriormente al Laboratorio de Carbones y Materiales Energéticos para iniciar su análisis respectivo.

Que las fuentes fijas de combustión de gases de carbón son fuentes de emisión situadas en un lugar determinado e inamovible, pese a que la descarga de contaminantes se produzca en forma dispersa.

Que el equipo anteriormente mencionado, es esencial para lograr la misión institucional y las actividades propias de la Dirección de Laboratorios, y su funcionamiento es uno de los requisitos de la NTC ISO/IEC 17025, por esta razón deben realizarse anualmente, pues están sometidos a una alta carga de trabajo.

Que para garantizar el correcto funcionamiento del equipo se requiere contratar el mantenimiento preventivo, así como la entrega e instalación de repuestos y consumibles para el equipo portátil medidor de mercurio emp-2 de la marca Nippon Instruments Corporation del Servicio Geológico Colombiano con la firma US BIOSOLUTIONS COLOMBIA S.A.S., quien es la empresa representante exclusiva para Colombia de dichos accesorios del equipo mencionado; como se certifica en la constancia emitida por Isao Hamanaka, Presidente, NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION – NIC. Emitida el 3 de abril de 2022 y con vigencia hasta el 31 de marzo de 2023.

Que, para garantizar el correcto funcionamiento de dicho equipo, adquirido en 2018, se precisa contratar los servicios de mantenimiento preventivo y el suministro de repuestos originales con la firma US BIOSOLUTIONS COLOMBIA S.A.S., como Distribuidor autorizado para Colombia de la marca NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION y su personal cuenta con entrenamiento de la casa matriz, así como con su autorización para brindar el servicio de mantenimiento a estos equipos, aplicando los protocolos establecidos por el fabricante, además de ser el proveedor exclusivo de los repuestos originales.

Que es importante mencionar que debido a que el equipo portátil medidor de mercurio emp-2 contaba con garantía hasta el año 2020 no se han realizado procesos de mantenimiento. Aunado a lo mencionado y debido al inicio de la pandemia generada por la COVID-19 durante el 2020 y lo corrido del 2021, las horas de trabajo del equipo disminuyeron, por lo cual no fue necesario realizar el mantenimiento preventivo.

Que la adquisición de los accesorios requeridos garantiza el correcto funcionamiento del equipo portátil medidor de mercurio EMP-2 DE LA MARCA NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION y, por consiguiente, la confiabilidad de los resultados del muestreo; tema vital en la caracterización e investigación del grupo de trabajo y en el aseguramiento de la calidad de la Dirección de Laboratorios.

Que es importante aclarar, que en caso de que no se adquieran estos accesorios directamente con la firma US

BIOSOLUTIONS COLOMBIA S.A.S., no será posible asegurar el funcionamiento del equipo y por ende afectará el proceso de toma de muestras para su posterior análisis.

Que contratar los servicios de mantenimiento preventivo y el suministro de repuestos originales permitirá efectuar los procesos de medición requeridos y asegurar la trazabilidad metrológica de las mediciones realizadas con el equipo, dando cumplimiento a la NTC ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración”, contemplada en el Sistema Integrado de Gestión Institucional.

Un resultado trazable metrológicamente es aquel que puede relacionarse con una referencia aceptada internacionalmente mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medida. Un equipo que no se calibre regularmente no permite hacer mediciones trazables y en consecuencia la información derivada de los resultados obtenidos con el mismo no será confiable.

Que, dentro del plan estratégico, los Laboratorios del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO tienen como meta aportar en la exploración de los recursos minerales (incluido el carbón) y apoyar en el mejoramiento de la competitividad del sector minero y para el Plan Único de mercurio, para lo cual se requiere mejorar la capacidad operativa, lo cual implica mejorar la infraestructura tecnológica que permita obtener resultados confiables.

Teniendo en cuenta lo anterior, la contratación requerida se adelantará mediante la modalidad de contratación directa de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, cuyo contenido reza: “Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. (..)”

Que, en concordancia con lo anterior, el artículo 7.4 del Manual de Contratación del SGC dispone que: "(...) El SGC podrá aplicar la modalidad de contratación directa, en presencia de las causales previstas en el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007(...)", y el artículo 7.4.5 establece la contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes, situación que se evidencia en el presente proceso.

OBJETO A CONTRATAR

Contratar el mantenimiento preventivo, así como la entrega e instalación de repuestos y consumibles para el equipo portátil medidor de mercurio emp-2 de la marca Nippon Instruments Corporation del Servicio Geológico Colombiano.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas requeridas son las previstas en el Anexo “Ficha Técnica” adjunto al presente documento.

AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS

No aplica.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La Ley 1150 de 2007 en su artículo 2° y el Decreto 1082 de 2015, determinaron que la modalidad de selección de contratistas seria la licitación, selección abreviada, el Concurso de Méritos y la Contratación Directa. Dentro de la modalidad de

contratación directa se contempla la causal del literal g numeral 4, la cual refiere a los casos cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, y el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, al respecto define que se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.

Estas circunstancias deberán constar en el estudio previo que soporta la contratación.

Adicionalmente, el literal g, numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2017, estableció como causal de contratación directa, **cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado**, situación que sucede para la contratación planteada en el estudio previo, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

Que para garantizar el correcto funcionamiento del equipo se requiere contratar el mantenimiento preventivo, así como la entrega e instalación de repuestos y consumibles para el equipo portátil medidor de mercurio emp-2 de la marca Nippon Instruments Corporation del Servicio Geológico Colombiano con la firma US BIOSOLUTIONS COLOMBIA S.A.S., quien es la empresa representante exclusiva para Colombia de dichos accesorios del equipo mencionado; como se certifica en la constancia emitida por Isao Hamanaka, Presidente, NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION – NIC. Emitida el 3 de abril de 2022 y con vigencia hasta el 31 de marzo de 2023.

ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Se adjunta análisis del sector económico.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato es el referido por la cotización No USBM-441 del 22 de julio de 2022, emitida por US Bio Solutions Colombia S.A.S. por valor de **Cinco Millones Trecientos Treinta Mil Diez Pesos M/cte ($ 5.330.010)**. La propuesta económica presentada por la empresa por US Bio Solutions Colombia S.A.S. como distribuidor exclusivo de la marca Nippon Instruments Corporation, es la siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor total con IVA
1	Contratar los servicios de mantenimiento preventivo y el suministro e instalación de los repuestos e insumos originales que se requieran para el equipo portátil medidor de mercurio EMP-2 DE LA MARCA NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION	1	5.330.010	5.330.010

El Servicio Geológico Colombiano ha estimado el presupuesto para Contratar el mantenimiento preventivo, así como la entrega e instalación de repuestos y consumibles para el equipo portátil medidor de mercurio emp-2 de la marca Nippon Instruments Corporation del Servicio Geológico Colombiano. Teniendo en cuenta el valor de la cotización recibida durante el estudio de mercado y la cantidad a adquirir fija el presupuesto oficial para el proceso de selección abreviada por subasta electrónica, por la suma de **Cinco Millones Trecientos Treinta Mil Diez Pesos M/cte ($ 5.330.010)**

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta debiendo asumir los mayores costos y/o perdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a allegar ruptura del equilibrio contractual.

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la oferta económica.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Cumplir con el objeto y con la totalidad de las especificaciones y requerimientos técnicos establecidos en los estudios previos, el anexo técnico, el pliego de condiciones y sus anexos.

2. Entregar los repuestos señalados en la ficha técnica y cada uno de sus componentes completamente nuevos, no remanufacturados, con toda la documentación y manuales, de fábrica y originales.

3. Garantizar el transporte y entrega de los repuestos en las sedes del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO en las sedes mencionadas en lugar de ejecución, en perfecto estado y funcionamiento, en cumplimiento de las condiciones fijadas en las especificaciones técnicas establecidas.

4. Garantizar la calidad de los repuestos que se requieran para el mantenimiento del equipo.

6. Atender, acatar y dar respuesta a todos los requerimientos del Supervisor de manera diligente y oportuna en el tiempo otorgado por él o en su defecto, en el menor tiempo posible.

7. Cumplir con la calidad ofrecida de los mantenimientos, accesorios, repuestos, consumibles y /o componentes. En caso de presentarse cualquier inconformidad o fallas con la operación del equipo, fallas o demoras en el servicio de mantenimiento, el contratista procederá a realizar una verificación y de requerirse por parte del Supervisor, procederá a hacer el cambio o reposición del repuesto o a prestar nuevamente el servicio de mantenimiento por su cuenta y riesgo, sin ningún costo a cargo del SGC, en un tiempo máximo de treinta (30) días calendario.

8. Asumir por su cuenta y riesgo todos los costos que derivan de cada una de las actividades requeridas para la correcta ejecución del contrato.

9. El contratista deberá presentar el protocolo de Bioseguridad para la entrega de bienes y servicios de conformidad con la normatividad vigente en virtud de la declaratoria de Emergencia Sanitaria en todo el territorio Nacional por el nuevo Coronavirus que causa la COVID-19, el cual será revisado y avalado por Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad.

10. Cumplir los protocolos de Bioseguridad adoptados por el Servicio Geológico Colombiano para la prevención de la transmisión de COVID-19 durante el tiempo que permanezca en las instalaciones del instituto.

11. Ejecutar con plena autonomía técnica, administrativa y financiera la totalidad del objeto contractual.

12. Constituir una garantía única de cumplimiento de conformidad con lo establecido en las condiciones contractuales y mantenerla vigente por el tiempo pactado en el contrato.

13. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones, lineamientos y recomendaciones impartidas por el Supervisor del contrato.

14. Obtener las certificaciones, permisos, licencias o autorizaciones, que sean requeridas para la distribución, comercialización y servicios postventas de los equipos objeto del presente proceso, así como para la realización de cualquier actividad derivada del objeto del contrato.

15. Garantizar que los mantenimientos incluyan todos sus módulos y/o componentes, los cuales serán amparados por la póliza constituida, la cual iniciará a partir de la fecha de suscripción del acta de recibido a satisfacción final por parte del supervisor designado por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO y un (1) año más.

Obligaciones generales del contratista:

1. Obrar con lealtad y buena fe en la etapa contractual, evitando dilataciones y entrabamientos, garantizando la calidad de los bienes contratados.

2. Cumplir con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud y Pensión, Parafiscales y Sistema General de Riesgos Laborales, cuando haya lugar a ello, presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en la Ley 828 de 2003, la Ley 1562 de 2012, el Decreto 723 de 2013 y demás normas vigentes que regulen la materia.

3. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52 de las Ley 80 de 1993.

4. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al Servicio Geológico Colombiano por el incumplimiento parcial o total en la ejecución del contrato.

5. Asumir la responsabilidad civil que genere la(s) demanda(s) impuesta (s) por terceros derivadas de su actividad.

6. Actuar con reserva y discreción en el cumplimiento del objeto y las obligaciones contratadas.

7. No acceder a las peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. En tal evento, avisar inmediatamente al Servicio Geológico Colombiano y demás autoridades competentes, sobre la ocurrencia de dichas peticiones o amenazas.

8. Mantener con carácter confidencial, toda la información de propiedad de SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO a la que tenga acceso en desarrollo del objeto del contrato, y no podrá utilizarla o divulgarla a terceras personas.

9. Cumplir con lo establecido en el Artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019 expedida por el Ministerio de Trabajo entre un rango de 60% a 85 % y aportar CERTIFICACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO emitido por el Ministerio del Trabajo, la respectiva ARL o entidad certificadora, la implementación y Ejecución vigente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

10. Suscribir las actas que resulten con ocasión y ejecución del contrato.

11. El Contratista, sus funcionarios y/o subcontratistas, se obligan a mantener con carácter confidencial, toda la información de propiedad del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO a la que tenga(n) acceso en desarrollo del objeto del contrato, sin poder utilizarla o divulgarla a terceras personas.

12. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a terceros en el desarrollo de cualquier actividad derivada del objeto del contrato.

13. Responder civil, patrimonial y penalmente por cualquier demanda o reclamación impuesta por terceros, en virtud de cualquier actividad derivada del objeto del contrato.

14. Las demás inherentes a la naturaleza del objeto del contrato y que por ley le correspondan.

ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Se anexa matriz de riesgo

VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS

Que para garantizar el correcto funcionamiento del equipo se requiere contratar el mantenimiento preventivo, así como la entrega e instalación de repuestos y consumibles para el equipo portátil medidor de mercurio emp-2 de la marca Nippon Instruments Corporation del Servicio Geológico Colombiano con la firma US BIOSOLUTIONS COLOMBIA

S.A.S., quien es la empresa representante exclusiva para Colombia de dichos accesorios del equipo mencionado; como se certifica en la constancia emitida por Isao Hamanaka, Presidente, NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION – NIC. Emitida el 3 de abril de 2022 y con vigencia hasta el 31 de marzo de 2023.

Que, para garantizar el correcto funcionamiento de dicho equipo, adquirido en 2018, se precisa contratar los servicios de mantenimiento preventivo y el suministro de repuestos originales con la firma US BIOSOLUTIONS COLOMBIA S.A.S., como Distribuidor autorizado para Colombia de la marca NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION y su personal cuenta con entrenamiento de la casa matriz, así como con su autorización para brindar el servicio de mantenimiento a estos equipos, aplicando los protocolos establecidos por el fabricante, además de ser el proveedor exclusivo de los repuestos originales.

Que la adquisición de los accesorios requeridos garantiza el correcto funcionamiento del equipo portátil medidor de mercurio EMP-2 DE LA MARCA NIPPON INSTRUMENTS CORPORATION y, por consiguiente, la confiabilidad de los resultados del muestreo; tema vital en la caracterización e investigación del grupo de trabajo y en el aseguramiento de la calidad de la Dirección de Laboratorios.

Que es importante aclarar, que en caso de que no se adquieran estos accesorios directamente con la firma US BIOSOLUTIONS COLOMBIA S.A.S., no será posible asegurar el funcionamiento del equipo y por ende afectará el proceso de toma de muestras para su posterior análisis.

GARANTIAS

Para garantizar a la entidad el cumplimiento de todos y cada una de las obligaciones contractuales y considerando los posibles riesgos que se pueden presentar con ocasión del contrato, el contratista deberá constituir a su costa y a favor del Instituto, póliza única que ampare los siguientes riesgos

MARQUE CON UNA X	MODALIDAD	PORCENTAJE	VIGENCIA DE AMPAROS
X	Calidad del Servicio prestado	20	Iniciará a partir de la fecha de suscripción del acta de recibido a satisfacción final por parte del supervisor designado por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO y un (1) año más.
X	Cumplimiento del Contrato	20	Con una vigencia igual al término de duración del mismo y cuatro (4) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato
X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20	Con una vigencia de un (1) año, contado a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor
X	Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5	Vigente por el término de duración del contrato y tres (3) años más contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.

En caso de que se requiera, y con el fin de amparar los perjuicios de naturaleza

contractual derivados del incumplimiento del contrato que pueda surgir para la administración por las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, este deberá presentar las garantías requeridas de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.3.1.2. y concordantes, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de la comunicación de la carta de aceptación de su oferta. En caso de no otorgarse ni presentarse la garantía requerida en el término establecido, dada la necesidad de dar inicio a la ejecución contractual la Entidad podrá retractar su aceptación y proceder a aceptar la oferta del oferente ubicado en el segundo lugar del orden de elegibilidad.

FORMA DE PAGO

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO pagará al Contratista el valor del contrato, en pagos parciales de acuerdo con los servicios efectivamente prestados y los ítems ejecutados por el contratista, mediante la modalidad de precios unitarios fijos, de conformidad con la oferta económica, previo visto bueno y certificación de recibo a satisfacción por parte del Supervisor el contrato, lo cual deberá constar en la factura o cuenta de cobro con los soportes respectivos.

Lo anterior previa presentación de la factura incluido IVA y certificación de cumplimiento y recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato designado por el SGC y de la presentación de la certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal del contratista, del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, mediante certificación, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

La factura o cuenta de cobro, junto con la certificación de recibo a satisfacción y los demás soportes requeridos deben presentarse en la Tesorería del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO en la Diagonal 53 No. 34-53. Se establece en forma precisa, que la suma de dinero que el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO está obligado a pagar al contratista, en virtud del presente contrato se subordina al PAC correspondiente y a la liquidez de tesorería.

El valor a pagar incluye IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, al igual que todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del mismo.

PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El término de ejecución estimado será hasta el 15 de diciembre de 2022, contado a partir de la aprobación de la garantía única por parte de la Coordinadora del Grupo de Contratos y Convenios, previa expedición del registro presupuestal. El contrato se mantendrá vigente durante su término de ejecución y por cuatro (4) meses más.

Lugar de ejecución:

El lugar de ejecución será en las siguientes sedes:

Sede Laboratorios Bogotá	Diagonal 53 No. 34 - 53	Bogotá D.C

INTERVENTOR O SUPERVISOR: El supervisor o interventor para el presente contrato sera SONIA LUCIA GUERRA LEMOINE del grupo 4903 - LAB. CARCTRIZCN PRCSMNT E INV.CARBONES Y MATERIALES ENERGETICOS quien hara seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista, y recibira a satisfaccion el Objeto contratado, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoria y Supervision del Servicio Geológico Colombiano.

DOCUMENTOS ANEXOS Para efectos de trámite anexo los siguientes documentos:	
Antecedentes Disciplinarios	**X**
Antecedentes Fiscales	**X**
Antecedentes Penales	**X**
Copia C.C. Representante Legal	**X**
Certificación Bancaria	**X**
RUT	**X**
Certificación de Pago Seguridad Social y Aportes Parafiscales	**X**
Decreto de Nombramiento	**X**
Acta de Posesión	**X**
Documento de Delegación de Facultades	**X**
Oferta	**X**
Certificado Existencia y Representación Legal	**X**
Certificación Proveedor Exclusivo	**X**
Otros Documentos	**X**
Autorización Organo Social Competente	**X**

NOTA: El documento de estudios previos deberá presentarse debidamente suscrito por el RESPONSABLE DEL AREA CORRESPONDIENTE, CON EL VISTO BUENO DEL ORDENADOR DEL GASTO, junto con los documentos que soporten los estudios realizados.

HERNANDO ALBERTO CAMARGO GARCIA
Director técnico Laboratorios