CONTRATO No. 1343-2024

CONTRATISTA : ARTILAB S.A
CONTRATANTE : SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
VALOR : $25.834.327, Incluido IVA.

El **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**, Instituto Científico y Técnico, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, con personería jurídica, autonomía administrativa, técnica y financiera y patrimonio independiente, creado por el Decreto 3161 de 1968, modificado por el Decreto 4131 de 2011, representado en este acto por **JESSICA LIZETH MARTÍNEZ HUERTAS**, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 1.049.622.885 de Tunja (Boyacá)., quien actúa en condición de **Secretaria General,** en virtud de la Resolución de Nombramiento No. 0533 del 27 de mayo de 2024, y Acta de Posesión No. 014 del 28 de mayo de 2024, por una parte, y por la otra **ARTILAB S.A** , sociedad constituida por Escritura Pública No. 57 del 11 de enero de 1989 de la Notaria 21 de Bogotá, inscrito en esta Cámara de Comercio el 06 de enero de 2017, con el No. 36707 del Libro IX, según certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio de Facatativá, NIT. 800.053.310-8 representada legalmente por **RAUL MURILLO PINTO**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.436.028 de Bogotá D.C., quien declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la aprobación del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993 modificados y adicionados por los artículos 2, 3 y 6 de la Ley 2014 de 2019, en el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas vigentes, ni en conflicto de intereses, y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato el cual se regirá por los postulados de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios, de las demás normas de derecho público que los rigen y por las cláusulas que se estipulan más adelante, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA: Que 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; y 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.

SEGUNDA: El artículo 3 del Decreto 4131 de 2011 precisó que el Servicio Geológico Colombiano tiene como 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 (…)”.

TERCERA: El artículo 12° del Decreto 2703 de 2013 "Por el cual se establece la estructura interna del Servicio Geológico Colombiano (SGC) y se determinan las funciones de sus dependencias”, señaló entre otras, las siguientes funciones a la Dirección de Recursos Minerales las siguientes: 1. Proponer a la Dirección General, políticas, planes, programas y proyectos de investigación de recursos

minerales, en concordancia con los requerimientos de la Agencia Nacional de Minería (ANM). (...) 3. Dirigir, manejar y controlar programas de prospección y de exploración para generar coberturas de información relacionadas con el potencial de recursos minerales en el subsuelo, de acuerdo con las políticas definidas por el Servicio Geológico Colombiano (SGC). 4. Efectuar la compilación, el levantamiento, el análisis y la integración de la información sobre recursos minerales, obtenida por entidades públicas, contratistas o concesionarios del Estado, seleccionando las zonas de mayor potencial de recursos minerales en el subsuelo del territorio nacional. (...) 6. Generar estándares, guías y metodologías inherentes a las funciones de esta Dirección. 7. Comunicar y socializar la información técnica generada por esta Dirección, bajo las directrices del Director General. (...)

CUARTA: Que las funciones asignadas al Grupo de Geoquímica Inorgánica y ambiental se encuentran: "(...) 1. Realizar proyectos de investigación en procesos geoquímicos, nuevas metodologías y sus aplicaciones. 2. Realizar la caracterización fisicoquímica de materiales geológicos (rocas, suelos, sedimentos, aguas y gases) de acuerdo con los procedimientos establecidos para cada fin. (…) 4. Diseñar e implementar nuevos ensayos de laboratorio y campo de acuerdo con necesidades implícitas de los laboratorios o por requerimientos de proyectos institucionales. 5. Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con procesos geoquímicos y geoquímica analítica. 6. Realizar la gestión de datos e información con criterios de confidencialidad, seguridad e integridad siguiendo los lineamientos definidos por la instancia institucional que corresponda. 7. Implementar, mantener y mejorar un programa de aseguramiento de la calidad analítica para los ensayos definidos en el portafolio de servicios, en coherencia con los lineamientos asociados a la NTC ISO/IEC 17025. (...)"

QUINTA: Que, El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, potencia mundial de la vida", apunta a la "diversificación de las actividades productivas que aprovechen el capital natural y profundicen en el uso de energías limpias, que sean intensivas en conocimiento e innovación, que respeten y garanticen los derechos humanos, y que aporten a la construcción de la resiliencia ante los choques climáticos. Con ello, se espera a productividad que propicie el desarrollo sostenible y la competitividad del país, aumentando la riqueza al tiempo que es incluyente, dejando atrás de manera progresiva la dependencia de actividades extractivas y dando paso a una economía reindustrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza".

SEXTA: Que, la Dirección de Laboratorios gestiona el proyecto denominado "Caracterización de Materiales de Interés Geológico", cuyo código es 1001557, y el cual tiene como objetivo: Llevar a cabo ensayos de caracterización geoquímica, basados en la competencia técnica del laboratorio y en los requerimientos de los proyectos institucionales.

SÉPTIMA: Que, como parte de la ejecución de las actividades propias de este proyecto de gestión, se utiliza el ANALIZADOR TERMOGRAVIMÉTRICO TGA prepASH 229 MARCA PRECISA para hacer la determinación de la humedad en minerales y rocas silíceas y el tratamiento térmico que permite destruir las distintas estructuras minerales que componen dichos materiales de origen geológico convirtiéndolos en óxidos elementales que puedan ser leídos posteriormente por la técnica de Fluorescencia de rayos X. Estos análisis se realizan con el fin de contribuir al cumplimiento de los proyectos de gestión desarrollados por las Direcciones técnicas, con los cuales la Entidad busca ampliar el conocimiento geológico del territorio nacional. Dichos proyectos son liderados por las Direcciones de Geociencias Básicas, Recursos Minerales, Geoamenazas, Asuntos Nucleares e Hidrocarburos.

OCTAVA: Que, todos los equipos de laboratorio que se emplean para hacer mediciones, además de demandar los servicios de mantenimiento preventivo requeridos por un equipo de apoyo convencional, necesitan servicios de calibración que permitan, al comparar con patrones de medida trazables, conocer el error y la incertidumbre de las mediciones que se realizan con dicho equipo. De esta manera se garantiza la trazabilidad metrológica de las mediciones realizadas con el equipo en cuestión, dando cumplimento a la norma NTC ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración", contemplada en el Sistema Integrado de Gestión Institucional.

NOVENA: Que, 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.

DÉCIMA: Que, se espera que con la realización periódica de mantenimientos preventivos y calibraciones al equipo ANALIZADOR TERMOGRAVIMÉTRICO TGA prepASH 229 MARCA PRECISA, el equipo funcione apropiadamente a través de los años, que los resultados obtenidos sean trazables y que la vida útil del mismo no se afecte.

DÉCIMA PRIMERA: Que, teniendo en cuenta que este equipo fue adquirido en diciembre del año 2020 y que el tiempo de garantía ya ha finalizado y que su carga de trabajo es bastante alta (se realizaron 1660 determinaciones en el año 2023 y van 802 en el período enero a mayo de 2024), es necesario que además de recibir semestralmente los mantenimientos preventivos y las respectivas calibraciones de sus módulos de pesaje y de temperatura, se contemple la realización de mantenimientos correctivos dada la sensibilidad de sus medidores internos. El desgaste de sus componentes se respalda en las condiciones que se requieren para convertir las muestras minerales y las rocas en óxidos elementales: 985 °C por 200 minutos, y realizando pesado continuo de las muestras hasta que no se refleje variabilidad mayor a 0,1 %.

DÉCIMA SEGUNDA: Que, en tales condiciones de descomposición de las fases mineralógicas iniciales presentes en las muestras, los crisoles cerámicos también sufren desgaste, haciendo necesario reemplazarlos cuando se comiencen a observar agrietamientos.

DÉCIMA TERCERA: Que, los mantenimientos correctivos se enfocan en identificar y reparar las fallas que impidan el funcionamiento normal del equipo como resultado del deterioro, por uso u obsolescencia, de alguna de sus piezas. El principal objetivo del mantenimiento correctivo es garantizar que los fallos que pueda presentar el equipo se resuelvan en el menor tiempo posible. De esta manera se evita que la operación del mismo se suspenda por un período de tiempo prolongado, afectando negativamente el cumplimiento de las metas establecidas.

DÉCIMA CUARTA: Que, para la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, calibración y entrega de repuestos y consumibles del equipo ANALIZADOR TERMOGRAVIMÉTRICO TGA prepASH 229 MARCA PRECISA, se requiere la contratación de la empresa ARTILAB S.A., que es la única firma autorizada por casa matriz PRECISA GRAVIMETRICS AG, como lo indica el certificado de fecha 13 de febrero del 2024 de Dietikon, Suiza; quienes informan que ARTILAB SA es el representante exclusivo y para promover, distribuir y comercializar la línea completa de equipos en Colombia.

DÉCIMA QUINTA: Que, la compañía ARTILAB S.A posee un servicio técnico entrenado y especializado, calificado para dar asistencia técnico y servicio post venta para cubrir la garantías y mantenimientos de todos nuestros equipos, incluyendo los repuestos que se comprometen a suministrar por un periodo de por lo menos 10 años a partir de la fecha de la factura de los dispositivos.

DÉCIMA SEXTA: Que, con el objeto de dar continuidad a las importantes necesidades de los proyectos institucionales y así garantizar el logro de la misión institucional respecto al conocimiento de los recursos del subsuelo a través de ensayos químicos, el Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental de la Dirección de Laboratorios, encuentra la necesidad de realizar la contratación de los mantenimientos preventivos y correctivos, las calibraciones y la entrega de repuestos y consumibles requeridos para el equipo ANALIZADOR TERMOGRAVIMÉTRICO TGA prepASH 229 MARCA PRECISA.

DÉCIMA SÉPTIMA: Que el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 estableció como causal de contratación directa "g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado".

DÉCIMA OCTAVA: Que el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, establece que procede la "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. (…)"

DÉCIMA NOVENA: Que el objeto de la presente contratación será "Contratar el mantenimiento correctivo, la calibración, el suministro e instalación de repuestos y accesorios para garantizar la estabilidad y correcto funcionamiento del equipo MicroRaman de la marca Edinburgh Instruments de la Dirección de Recursos Minerales del Servicio Geológico Colombiano, acorde con las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica del proceso de contratación.".

VIGÉSIMA: Que el presupuesto para la presente contratación, de acuerdo con la cotización presentada por ARTILAB S.A, es por la suma de **VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE. ($25.834.327),** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

VIGÉSIMA PRIMERA: Que el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal PGN No. 92724 de fecha 25 de octubre de 2024, por valor de **VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE. ($25.834.327)**, expedido por el Coordinador de Presupuesto del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.

VIGÉSIMA SEGUNDA: Que mediante Resolución 1319 del 14 de noviembre de 2024 se justifica la Contratación Directa con ARTILAB S.A., por ser el proveedor exclusivo de Precisa Gravimetrics AG.

VIGÉSIMA TERCERA: Que el Director General mediante artículo 4° de la Resolución No. D-480 del 22 de diciembre de 2022 delegó en la Secretaria General funciones en materia precontractual, contractual y pos contractual.

VIGÉSIMA CUARTA: En virtud de las anteriores consideraciones es procedente suscribir el contrato requerido, el cual se regirá por las siguientes clausulas:

CLAUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO: Contratar mantenimiento preventivo y correctivo,

entrega e instalación de repuestos y consumibles requeridos, las calibraciones necesarias y la calificación operacional del ANALIZADOR TERMOGRAVIMÉTRICO TGA prepASH 229 MARCA PRECISA y de sus equipos complementarios (regulador de voltaje y compresor).

CLÁUSULA SEGUNDA. - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: EL CONTRATISTA se compromete a ejecutar el objeto del presente contrato conforme a lo determinado en el Anexo de especificaciones técnicas mínimas, en los estudios previos y en la propuesta presentada, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

CLÁUSULA TERCERA. – VALOR DEL CONTRATO: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato es de **VEINTICINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE. ($25.834.327),** incluido IVA y todos los demás gravámenes, costos directos e indirectos y conceptos que conlleva la celebración y ejecución total del contrato con los siguientes valores unitarios conforme a la propuesta presentada por el contratista.

					ARTILAB S.A.	
No.	**Descripción**	**U/M**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)**	**VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)**
1	Mantenimiento preventivo (MP) del equipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA (serial N 3400390). Inspección y verificación funcional del equipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA. Limpieza general del equipo Control y lubricación Neumática y aire Ajuste mecánico Sistema de pesado Sistema de temperatura Chequeo de las copias de respaldo de los archivos claves para la operación del equipo. - De requerirse la actualización del Software prepData, antes de realizar dicho procedimiento, se deberá generar un informe donde se indiqué la necesidad de dicha actualización. El supervisor y/o responsable del equipo gestionarán ante la Dirección de Gestión de la Información (DGI) el acompañamiento y la autorización para poder llevarla a conformidad. En caso de requerirse la actualización del Software, esta no contempla un costo adicional	VG	1	1.440.750,00	1.714.492,50	1.714.492,50
2	Mantenimiento preventivo (MP) del compresor ELITE AIR CA1012D, serial 00420010CA1012D0042 y del regulador NEWLINE, modelo RN B1 8000, serial EWR0000000000000542631. Equipos complementarios adquiridos con el proveedor del equipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA Compresor de aire Regulador electrónico de voltaje	VG	1	847.500,00	1.008.525,00	1.008.525,00
3	Mantenimiento preventivo (MP) del regulador NEWLINE, modelo RN B1 8000, serial EWR0000000000000542631. Regulador electrónico de voltaje: - Mantenimiento general del regulador de voltaje. Nota: El regulador electrónico de voltaje bifásico de 8 kVA corresponde a un equipo marca NEWLINE, modelo RN B1 8000 de 2 fases con voltaje de entrada 170-250 VAC, corriente de entrada 32 A, frecuencia 60 Hz y voltaje de salida de 220 V.	VG	1	542.400,00	645.456,00	645.456,00
4	Mantenimiento correctivo (MC) del quipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA (serial N 3400390) o equipos complementarios. Los mantenimientos correctivos pueden ser requeridos para el TGA prepASH 229 MARCA PRECISA o para alguno de sus equipos complementarios: Compresor ELITE AIR CA1012D y regulador electrónico de voltaje bifásico NEWLINE, modelo RN B1 8000.	VG	1	1.575.000,00	1.874.250,00	1.874.250,00

					ARTILAB S.A.	
No.	**Descripción**	**U/M**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)**	**VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)**
5	Calibración (C) del módulo de Temperatura del equipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA (serial N 3400390). Magnitud de Temperatura: Usar una termocupla tipo K en las temperaturas de 105 °C, 600 °C (Utilizar un patrón con una incertidumbre menor a 2 °C) y 985 °C (Utilizar un patrón con una incertidumbre menor a 10 °C). Magnitud de Masa: Usar una carga de 0,0100 g, 2,0000 g y 20,0000 g. Realizar las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicación. Las determinaciones se deben hacer con masa patrón clase E2.	VG	1	375.000,00	446.250,00	446.250,00
6	Calibración (C) del módulo de Pesaje del equipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA (serial N 3400390). Magnitud de Masa: Usar una carga de 0,0100 g, 2,0000 g y 20,0000 g. Realizar las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicación. Las determinaciones se deben hacer con masa patrón clase E2.	VG	1	762.750,00	907.672,50	907.672,50
7	Calificación Operacional (OQ) del quipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA (serial N 3400390). Realizar prueba holística en sitio de todo el sistema TGA. Comprobar instalación, enchufes, aire comprimido, cableado, pantalla táctil, controlador neumático, mangueras, sistema mecánico, balanza, placa giratoria, unidad de incineración, interruptores y todas aquellas que sean consideras críticas para el uso del equipo, siguiendo los protocolos recomendados por fábrica.	UN	1	1.440.750,00	1.714.492,50	1.714.492,50
8	repuestos y /o consumibles para mantenimientos. 350-8325 CONNECTING WIRE MARCA PRECISA	VG	1	195.000,00	232.050,00	232.050,00
9	repuestos y /o consumibles para mantenimientos. 320-7006 BOBINA REPUESTO PARA DETERMINADOR DE HUMEDAD XM60	UN	1	481.000,00	572.390,00	572.390,00
10	repuestos y /o consumibles para mantenimientos. 340-7146 CABLE DESDE LA BARRERA DE LUZ DEL CONECTOR HASTA LA CARCASA: Debe estar sellado con la carcasa para que no pueda entrar aire en la carcasa (tampoco a través del conector).	UN	1	704.388,10	838.221,84	838.221,84
11	repuestos y /o consumibles para mantenimientos. 360-7005 TABLERO DE BARRERA LUMINOSA (COMPLETO, NORMAL PARA BALANZAS)	UN	1	1.115.280,40	1.327.183,68	1.327.183,68
12	repuestos y /o consumibles para mantenimientos. 3950-054 CONNECTOR FOR PREPASH BALANCE	UN	1	239.200,00	284.648,00	284.648,00
13	repuestos y /o consumibles para mantenimientos. 340-8037 Crisol en cerámica revestida en Silicato de capacidad 35 mL original Precisa, caja de 5 unidades	UN	7	1.495.000,00	1.779.050,00	12.453.350,00
14	Entrenamiento en sitio de trabajo.El entrenamiento certificado en sitio de trabajo requiere que mínimo sea de ocho (8) horas.	VG	1	1.525.500,00	1.815.345,00	1.815.345,00
TOTAL OFERTA						**25.834.327**

CLÁUSULA CUARTA. - FORMA DE PAGO: El Servicio Geológico Colombiano, pagará al contratista en PAGOS PARCIALES, previa presentación del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato designado por el SGC, donde conste el recibo de la totalidad de los equipos y elementos requeridos y la presentación de los documentos que soportan el pago. Para la realización del pago el Servicio Geológico Colombiano, además de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, se verificará que el contratista acredite que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

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.

PARÁGRAFO PRIMERO: Si la(s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s), o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezara a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dichos pagos y por lo tanto EL CONTRATISTA cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, de mora en el pago.

CLÁUSULA QUINTA. - APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: La entrega de las sumas de dinero a que el **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** queda obligado en virtud del presente contrato, se hará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal PGN No. 92724 de fecha 25 de octubre de 2024.

PARÁGRAFO: Los pagos que deban efectuarse al **CONTRATISTA** por parte del **SGC** en virtud del presente contrato, se subordinan al Registro Presupuestal que de los mismos se efectúen en el respectivo presupuesto de gastos. Por lo tanto, el **SGC** no se responsabiliza de los gastos que realice **EL CONTRATISTA**, sino hasta el monto del valor del presente acuerdo.

CLÁUSULA SEXTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El plazo de ejecución será hasta el 15 de diciembre de 2024, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - GARANTÍA ÚNICA: 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:

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA DE AMPAROS
Cumplimiento del contrato	20	Por el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.
Calidad del servicio prestado	20	Por el plazo de ejecución y doce (12) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20	Por el plazo de ejecución y doce (12) meses más.
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e	5	Por el plazo de ejecución y tres (3) años más.

indemnizaciones laborales		

PARÁGRAFO PRIMERO: Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del Acta de Inicio del contrato (en el caso en que aplique). Así mismo, los valores asegurados y las vigencias deberán ajustarse si llegaren a suscribirse actas de suspensión.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En cualquier evento en que se modifique el contrato deberán modificarse las correspondientes garantías.

PARÁGRAFO TERCERO: El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

PARÁGRAFO CUARTO: Dentro de los términos estipulados el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de Entidad.

PARÁGRAFO QUINTO: Las garantías deben ser aprobadas por la Entidad como requisito para la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

PARÁGRAFO SEXTO: Las únicas exclusiones aceptables para las pólizas que se constituyan en relación con el contrato serán las señaladas en el Decreto 1082 de 2015. Las demás exclusiones se entenderán por no escritas.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: La compañía de seguros que expida la póliza señalada en esta cláusula, deberá estar sujeta a las condiciones de la respectiva póliza matriz, aprobada y autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

CLÁUSULA OCTAVA. - **MODIFICACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**: El plazo de ejecución podrá ser modificado de común acuerdo entre las partes.

CLÁUSULA NOVENA. - RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS: EL CONTRATISTA asumirá la totalidad de las responsabilidades que se deriven del desarrollo del contrato, obligándose en consecuencia, a cumplir estrictamente todos los compromisos en relación con los trabajadores de que se valga. Por consiguiente, el SGC queda exento de toda responsabilidad respecto al pago por cualquier concepto a los trabajadores que EL CONTRATISTA utilice en la ejecución del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA. - RÉGIMEN PRESTACIONAL: Este acuerdo en ningún caso generará relación laboral, ni prestaciones sociales con EL CONTRATISTA.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - OBLIGACIONES DEL SGC: **1.** Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato. **2.** Ejercer la Supervisión del contrato. **3.** Verificar y recibir el objeto del contrato a satisfacción previa verificación del cumplimiento de todas las condiciones y características exigidas en el proceso de selección y el contrato. **4.** Realizar el pago en los términos y condiciones establecidas en el contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: FACULTADES DEL SGC. 1. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato, así como la información que considere necesaria para el desarrollo del mismo. **2.** Efectuar la supervisión y seguimiento del contrato a cargo del profesional que para el efecto se designe. **3.** Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectivas las garantías

constituidas por EL CONTRATISTA, si a ello hubiere lugar. **4.** Promover las acciones de responsabilidad contra EL CONTRATISTA y sus garantes por el incumplimiento de las condiciones pactadas y la indemnización de los daños ocasionados en virtud del contrato celebrado. **5.** Exigir y verificar, por intermedio del Supervisor del presente Contrato, el cumplimiento de las obligaciones a EL CONTRATISTA frente al pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensión, Riesgos Profesionales. **6.** Requerir a EL CONTRATISTA para que adopte las medidas correctivas pertinentes cuando surjan fallas en el cumplimiento del objeto del contrato. **7.** Impartir por escrito a EL CONTRATISTA, las órdenes y sugerencias a que haya lugar y que tengan relación directa con el objeto del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: EL CONTRATISTA queda obligado a:

1. Entregar cronograma de las actividades explicitas, el cual será acordado y aprobado 5 días hábiles luego de la legalización del CTO por el (la) supervisor(a) del contrato.

2. El contratista generará un informe donde se indiqué la necesidad de la actualización del Software prepData en caso de requerirse, antes de realizar dicho procedimiento lo consultará con el supervisor y/o responsable del equipo, quien emitirá la aprobación de este en caso de generarse la actualización del software, esta no contempla un costo adicional para el contrato.

3. Ejecutar el objeto del contrato, de conformidad con el pliego de condiciones, el anexo y especificaciones técnicas y demás documentos del proceso, garantizando el oportuno, eficaz y eficiente mantenimiento e instalación de los bienes y servicios, así como su puesta en marcha.

4. Mantener los precios ofrecidos fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.

5. El contratista entregará un informe detallado del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo realizado y la documentación en digital, donde se expliquen las actividades efectuadas y el estado operativo de cada equipo intervenido de acuerdo con los protocolos de fábrica, adicionalmente, dicho informe debe contener un registro fotográfico relacionando el paso a paso del protocolo de la intervención y de los repuestos y/o suministros que se empleen para la realización del mantenimiento, para lo anterior, debe relacionar las referencias y nombres de las piezas o kits de mantenimientos instalados y usados.

6. El contratista realizará una prueba de funcionamiento del equipo una vez finalizado el mantenimiento preventivo y correctivo, dicha prueba se efectuará con un material de referencia o patrón interno del laboratorio de rayos X en las condiciones en las que se usa normalmente en el SGC, para confirmar el estado de la entrega de este. Si se presenta un cambio en la respuesta del equipo, los ingenieros y/o especialistas de servicio deberán tomar las medidas necesarias para garantizar que la respuesta del equipo sea igual o mejor a la que se tenía antes del mantenimiento.

7. El contratista consignará en el informe del mantenimiento preventivo una referencia del estado general del equipo en cuestión (TGA prepASH 229 MARCA PRECISA y los equipos complementarios) incluyendo aquellas partes que presenten desgaste o fallas que lleven a suponer la necesidad de cambiarlas en un futuro próximo, así mismo, registrará en dicho informe el

detalle de los repuestos y/o consumibles que emplee para la realización del mantenimiento. Dicho informe deberá ser entregado al supervisor del contrato, quien, con su firma lo avalará.

8. El contratista deberá actualizar el inventario de repuestos y suministros del equipo intervenido al finalizar cada mantenimiento correctivo en acompañamiento del responsable del equipo o del usuario integrante del grupo de Fluorescencia de rayos X.

9. El contratista adelantará las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo, suministro de los repuestos y consumibles, calibraciones y calificaciones en las condiciones definidas en el anexo técnico y en el sitio de ubicación del equipo (Servicio Geológico Colombiano, Dirección de Laboratorios, sede Central, Bogotá D.C).

10. Cada uno de los repuestos y consumibles deben ser entregados en óptimo estado, libre de defectos y daños (de funcionamiento o estéticos). Deben ser nuevos, no utilizados previamente, ni remanufacturadas, ni reutilizados.

11. El contratista documentará y entregará de manera digital un informe en el que indique la referencia de cada repuesto suministrado, detallando para cada pieza su cantidad; este reporte debe ir debidamente firmado por el responsable de entrega y será avalado por el Supervisor del contrato junto con el usuario del equipo, quienes revisarán dichas piezas o consumibles suministradas contra el inventario del equipo.

12. Constituir en debida forma las garantías contractuales y mantener vigente el amparo de cumplimiento hasta la liquidación del contrato, la garantía de los repuestos deberá ser de por lo menos un (1) año contra daños de fabricación. Si los repuestos no cumplen con las características solicitadas, deberán ser reemplazados en un plazo máximo de 10 días contados a partir del momento en que se haga la solicitud de cambio; se exceptúan de esta oportunidad los repuestos de importación, para los cuales el plazo máximo de entrega será de 30 días; sin embargo, todos los repuestos y/o consumibles deberán ser entregados un (1) mes antes de la terminación del contrato.

13. Emplear en la calificación Operacional (OQ) del quipo TGA prepASH 229 MARCA PRECISA (serial N 3400390), los patrones adecuados que demuestren las condiciones de funcionamiento en que se entrega el equipo, adicionalmente el contratista entregará un informe de la totalidad de los ítems revisados y de la trazabilidad metrológica de los materiales empleados, según el protocolo establecido por Precisa Gravimetrics AG.

14. El contratista adjuntará en el informe de Calificación Operacional, todos los certificados de los materiales empleados en las calibraciones, para de este modo cumplir con la norma ISO 17025.

15. El contratista contará con personal capacitado e idóneo que garanticen el cumplimiento de las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo, instalación de repuestos y consumibles, así como calibración y calificación operacional del equipo TGA PrepASH 229 marca precisa, de acuerdo a las especificaciones técnicas, para lo anterior el supervisor verificará que el proveedor cuente como mínimo dos técnicos o tecnólogos en instrumentación y control de procesos, o mantenimiento electrónico, o mantenimiento industrial, o afines, con más de un año de experiencia en equipos TGA prepASH 229 marca Precisa, al menos uno de los técnicos o tecnólogos debe contar con formación certificada en TGA prepASH marca Precisa emitida por casa matriz. El contratista debe anexar a la propuesta la

hoja de vida del personal que prestará el soporte técnico.

16. El contratista prestará asesoría técnica permanente durante el tiempo de vigencia del contrato, respondiendo las consultas que se le dirijan vía correo electrónico, telefónicamente o de modo presencial, la respuesta de atención por correo electrónico debe ser menor a 72 horas, la respuesta que requiera visita presencial deberá ser menor a 10 días hábiles. Adicionalmente el contratista solucionará las fallas, errores o incidencias que se presenten con los equipos o Software asociados durante la vigencia del contrato y que estén dentro del alcance del contrato.

17. El soporte técnico será realizado por personal competente, quienes, de ser posible, apoyarán el mejoramiento de las aplicaciones montadas, montaje de nuevas metodologías, validación de aplicaciones y acompañamiento en la implementación de estas según corresponda.

18. El contratista realizará el entrenamiento en sitio de trabajo de acuerdo con las condiciones registradas en el anexo de especificaciones técnicas, adicionalmente para este se requiere que sea como mínimo de 8 horas teórico-prácticas y se deben considerar las siguientes temáticas: a. Operación del equipo TGA prepASH 229, b. Funcionalidades del Software prepData y prepAsh tales como: creación de metodologías, exportación a archivos .xls y/o .pdf o viceversa,controles de calidad, c. Inspección diaria del equipo TGA prepASH y actividades críticas del funcionamiento del mismo, d. Mantenimientos rutinarios sugeridos por el proveedor y/o fabricante como exclusión o tipificación o manipulación de matrices (ejemplo: Manual_Usuario_prepASH_340_Series pág. 5/73, pág. 29/73)

19. Cumplir con toda la normatividad relativa a la Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución del contrato, garantizando que el personal de trabajo cuente con los elementos de protección necesarios para realizar las actividades de mantenimiento, calificación y calibración.

20. Cumplir con todos los ofrecimientos de su propuesta.

OBLIGACIONES GENERALES: Además de las consagradas en la ley, conforme a la naturaleza del contrato a celebrar, son a cargo del contratista las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con el objeto del contrato y atender los requerimientos que en desarrollo del mismo le efectúe la entidad, de conformidad con lo previsto en el Anexo Especificaciones y Requerimientos Técnicos Mínimos, el documento de estudios previos, pliego de condiciones, la oferta y demás documentos que forman parte integral del contrato.
2. Constituir las garantías solicitadas por la entidad y mantenerlas vigentes conforme a lo establecido en el contrato.
3. Prestar bajo su responsabilidad los servicios descritos en este documento en los tiempos, lugares y demás condiciones establecidas de acuerdo con los estudios previos, pliego de condiciones, con sus anexos (incluyendo anexo técnico) y el contrato.
4. Mantener los precios de la propuesta durante la vigencia del contrato.
5. Asumir por su cuenta y riesgo todos los costos que derivan de cada una de las actividades requeridas para la correcta ejecución del contrato.
6. Dar a conocer al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
7. Informar oportunamente al Supervisor sobre los errores, inconsistencias e irregularidades encontradas en el ejercicio de sus actividades y las formuladas por los usuarios para proceder a su solución e investigación si

fuere procedente.

8. Colaborar con el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO en cualquier requerimiento que se le realice.
9. Comunicarle al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
10. Actuar con reserva y discreción en el cumplimiento de las labores encomendadas.
11. Obrar con lealtad y buena fe en las etapas contractuales evitando dilataciones.
12. 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.
13. 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.
14. Responder civilmente por la (s) demanda(s) impuestas por terceros derivadas de su actividad.
15. Suscribir las actas que resulten con ocasión y ejecución del contrato.
16. 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.
17. Acreditar mediante certificado 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 de conformidad con la Resolución 0312 de 2019 y Decreto 1072 de 2015 (En caso de que aplique).
18. Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, ambientales y las demás normas que regulen las actividades implícitas dentro del objeto del presente contrato (en caso de que aplique).
19. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al Servicio Geológico Colombiano por el incumplimiento parcial o total en la ejecución del contrato.
20. Responder civil, patrimonial y penalmente por cualquier demanda o reclamación impuesta por terceros, en virtud de cualquier actividad derivada del objeto del contrato.
21. 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 la ley 80 de 1993.
22. Las demás que sean inherentes al objeto del contrato y le correspondan al Contratista para la correcta ejecución del mismo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.-. **SUPERVISIÓN**: El supervisor o interventor para el presente contrato será **LUZ MYRIAM GOMEZ SOLANO** del **Grupo 4902- LAB. CARACTERIZACION DE MATERIALES GEOLOGICOS E INV. PROCESOS GEOQUIMICOS**, y/o quien haga sus veces, o quien designe la Secretaria General, quien hará seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista, y recibirá a satisfacción el Objeto contratado, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión del Servicio Geológico Colombiano.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - **TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO**: El SGC podrá terminar anticipadamente el contrato en los siguientes eventos: **1.** Cuando las condiciones contractuales o las circunstancias

que dieron lugar al nacimiento del contrato hayan variado sustancialmente de tal manera que su ejecución resulte imposible, innecesaria y/o inconveniente a juicio del SGC. **2.** Cuando exista un detrimento patrimonial de la entidad que se agrave por la exigencia de continuar desarrollando el objeto contractual celebrado. **3.** Cuando el objeto contractual desaparezca o cuando no exista una actividad claramente definida que permita identificar una obligación por ejecutar a cargo de EL CONTRATISTA. **4.** Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. **5.** Por muerte o incapacidad física permanente de EL CONTRATISTA. **6.** Por apertura del proceso concursal de EL CONTRATISTA, conforme a lo previsto en la Ley. **7.** Por interdicción judicial. **8.** Si suspende la ejecución del contrato por un término superior a treinta (30) días hábiles. Esta causal se encuentra sujeta a la emisión de concepto previo, por parte del supervisor del contrato. **9.** Si EL CONTRATISTA no cumple las obligaciones contractuales dentro del plazo estipulado. **10.** Por mutuo acuerdo de las partes. **11.** En los demás eventos contemplados en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - LIQUIDACIÓN: La Liquidación del contrato se llevará a cabo bajo los parámetros del artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- **CADUCIDAD**: EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO podrá mediante resolución motivada declarar la caducidad administrativa del presente contrato, por hechos constitutivos de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecten de manera grave y directa la ejecución del mismo y evidencien, a criterio del SGC, que pueden conducir a su paralización, de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo dispuesto por la Ley 782 de 2002. Una vez se encuentre ejecutoriada la Resolución que declare la caducidad, el **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** hará efectiva la garantía única y el valor de la Cláusula Penal Pecuniaria, la cual prestará mérito ejecutivo por jurisdicción de lo Contencioso Administrativo contra **EL CONTRATISTA** y la compañía aseguradora que haya constituido la garantía.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - MULTAS: En caso de mora o incumplimiento parcial de cualquiera de las obligaciones contraídas por el **CONTRATISTA** en virtud del presente contrato, las partes acuerdan multas sucesivas equivalentes al dos por mil (2/1000) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de las obligaciones pactadas. Las multas tendrán un tope máximo del veinte (20%) del valor total del contrato y podrán ser compensadas con los valores que le adeude el **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** al **CONTRATISTA**, de conformidad con las reglas generales del Código Civil o mediante cobro judicial o de la garantía constituida por el **CONTRATISTA**.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las multas se efectuarán sin perjuicio del cobro de la cláusula penal de acuerdo con lo pactado en el presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La imposición de multas se entiende regida por la facultad unilateral que le atribuye al **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, para el efecto se realizará el procedimiento previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, **EL CONTRATISTA** se obliga a pagar al **SGC**, una suma equivalente al **veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato a título de indemnización, por los perjuicios que ocasione en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de sus obligaciones contractuales. **EL**

CONTRATISTA autoriza con la firma del contrato al **SGC**, para que dicho valor sea descontado directamente del saldo a su favor. De no existir saldo a favor de **EL CONTRATISTA**, se hará efectiva la garantía única constituida y si esto no fuere posible, se cobrará por la jurisdicción competente.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - CESIÓN DEL CONTRATO: EL CONTRATISTA, no podrá ceder el presente contrato sin autorización previa y escrita del Ordenador del Gasto del **SGC**, de conformidad con lo previsto en el inciso 3º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993. **PARÁGRAFO**: En caso de que **EL CONTRATISTA** celebre subcontratos, el **SGC** no asume ninguna obligación con las personas o entidades subcontratadas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL: Al presente contrato se le aplicarán los principios de Interpretación, Modificación y Terminación Unilateral por parte del **SGC**, de conformidad con lo establecido en los artículos 14 al 17 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - CESIÓN DE DERECHOS ECONÓMICOS: EL CONTRATISTA, no podrá ceder los derechos económicos del contrato, en todo ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito del **SGC**. **PARÁGRAFO:** En caso de producirse dicha cesión, se requerirá de la suscripción de un documento por parte del cedente, el cesionario y la aprobación expresa del **SGC**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA, mantendrá indemne al **SGC**, contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por **EL CONTRATISTA** en la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales. En caso de que se entable un reclamo, demanda o acción legal contra el **SGC,** por asuntos derivados del presente contrato y sean de responsabilidad de **EL CONTRATISTA**, ésta será notificada lo más pronto posible para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al **SGC. EL CONTRATISTA**, será responsable de todos los daños causados al **SGC** ocasionados por su culpa y le reconocerá y pagará el valor de tales daños o procederá a repararlos debidamente a satisfacción del **SGC.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las partes acuerdan que para la solución de las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y el **SGC** con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga, terminación o liquidación de este contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo. **PARÁGRAFO:** Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleando los procedimientos de transacción, amigable composición o conciliación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 25 numeral 5 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - PERFECCIONAMIENTO: El presente documento se perfecciona con la aprobación/aceptación del mismo por las partes en el SECOP II.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - EJECUCIÓN DEL CONTRATO: Para la ejecución del presente contrato, además de lo exigido para su perfeccionamiento se requiere: la expedición del registro presupuestal correspondiente y la constitución de la garantía única por parte de **EL CONTRATISTA** y aprobación de la misma a cargo del **SGC**, así como la suscripción del acta de inicio.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL: El lugar de ejecución será en las instalaciones del SGC, sede central, así:

Sede	Dirección	Ciudad
SGC sede Principal	Diagonal 53 # 34 - 53	Bogotá D.C.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Forman parte integral del presente contrato los siguientes documentos: **1.** Estudios y documentos previos. **2.** Anexo de especificaciones técnicas mínimas. **3.** La propuesta presentada por **El CONTRATISTA**. **4.** Certificado de Disponibilidad Presupuestal. **5.** Los demás documentos que hagan parte de la etapa precontractual.

Proyectó	Santiago Ruiz Bermúdez	Abogado - Grupo de Contratos y Convenios
Revisó	Amanda Nauzan Ceballos	Abogado - Grupo de Contratos y Convenios
Revisó	José Alberto Higuera Alfonso	Coordinador - Grupo de Contratos y Convenios
Revisó	Ferney Baquero Figueredo	Asesor – Secretaría General
Aprobó	Jessica Martínez Huertas	Secretaria General