

DOCUMENTOS Y ESTUDIOS PREVIOS	
Ciudad y Fecha	Bogotá,
Número Proceso	SA - 18 de 2026
TIPO DE PROCESO	Selección Abreviada SUBASTA INVERSA
Area:	DIRECCION LABORATORIOS
Valor Total:	392,744,629.00
Proyecto	1001648 Centro de geocronología e isotopía 1001557 Caracterización de materiales de interés geológico 1001656 Inv. Geoquímica y Mineralogía Aplicada
Certificado de Disponibilidad Presupuestal	No. 8126 del 25-03-2026

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, 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; 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. 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 (...)" Que, dado su carácter de instituto científico y tecnológico, mediante Resolución No. 1427 del 21 de octubre de 2022, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias, reconoció al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, como centro de investigación por un periodo de cinco (5) años, al cumplir con los requerimientos exigidos por este 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. Dada la reforma estructural del Sistema General de Regalías - SGR realizada por el Gobierno Nacional durante el año 2011, dónde, entre otros aspectos, se estableció constitucionalmente la destinación del dos por ciento (2%) de las regalías a la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos y conocimiento y cartografía geológica del subsuelo, y teniendo en cuenta que la Ley 1530 de 2012 reguló la organización y el funcionamiento del SGR, estableciendo en el inciso 3 del artículo 13 que "(...) El porcentaje destinado a la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos, y al conocimiento y cartografía geológica del subsuelo, será administrado en la forma señalada por el Ministerio de Minas y Energía, directamente o a través de las entidades que este designe. (...)", desde el año 2012 al Servicio Geológico Colombiano – SGC entidad adscrita al Ministerio de Minas y Energía, le fue delegada la función de conocimiento y cartografía del subsuelo colombiano, prevista en el artículo 2 del Acto Legislativo 05 de 2011 y en el numeral 4 del artículo 7 de la Ley 1530 de 2012, por el Ministerio de Minas y Energía, lo que a su vez y para cumplimiento de la función delegada le permitió ser beneficiario de los recursos de regalías. Dada la asignación de recursos del Sistema General de Regalías, especialmente por la generación de los proyectos misionales que contrata y desarrolla la entidad para dar cumplimiento a la función delegada de generación de conocimiento y cartografía geológica del subsuelo de la nación, según el cual, el conocimiento y la cartografía geológica se constituye en un proceso integral compuesto por distintas temáticas, en donde no resulta posible pretender



circunscribir los resultados de dichas áreas a una única aplicación, en tanto que dicho conocimiento tiene usos e impactos en diversas áreas o sectores del país y como la estructura orgánica del SGC está diseñada para contribuir en los procesos de generación de conocimiento y cartografía geológica del subsuelo.

El artículo 12° del Decreto 2703 de 2013, asignó a la **Dirección de Laboratorios** del SGC entre otras, las siguientes funciones: "(...)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. 9. Dirigir y realizar la prestación de los servicios de laboratorios de acuerdo con las políticas definidas por el Servicio Geológico Colombiano -SGC. 10. Las demás que se le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia"

Que, en este mismo sentido, según el artículo 11° del Decreto 2703 de 2013, corresponde a la **Dirección de Asuntos Nucleares**: "1. Proponer y dirigir políticas, planes, programas y proyectos en materia de investigación y aplicaciones nucleares. 2. Dirigir y fomentar programas encaminados al uso pacífico de las técnicas nucleares en el país. 3. Dirigir la operación segura de las instalaciones nucleares y radiactivas del Servicio Geológico Colombiano -SGC, en particular el reactor nuclear de investigación, la facilidad centralizada de gestión de desechos radiactivos, el laboratorio secundario de calibración dosimétrica y la planta de irradiación gamma. 4. Dirigir la caracterización de materiales geológicos para suministrar información física, geoquímica y geocronológica utilizando técnicas nucleares. 5. Dirigir la prestación de los servicios, relacionados con el adecuado uso, manejo y gestión de material radiactivo, de las instalaciones que manipulan dichos materiales. 6. Administrar y mantener actualizado el Sistema Nacional de Información de la Autoridad Reguladora Nuclear. 7. Colaborar con las autoridades competentes en la incautación de materiales radiactivos cuyo uso represente un riesgo para la población o cuando se carezca de autorización para su manejo. 8. Generar estándares, guías y metodologías inherentes a las funciones de esta Dirección. 9. Dirigir la investigación, el desarrollo y la disposición permanente de información técnico-científica mediante la utilización segura de las técnicas nucleares para atender las necesidades en este ámbito. 10. Establecer el aseguramiento de la calidad analítica y metrológica de los ensayos realizados mediante técnicas nucleares. 11. Realizar el licenciamiento y la inspección a las instalaciones radiactivas a nivel nacional a excepción de las instalaciones nucleares y radiactivas del Servicio Geológico Colombiano -SGC. 12. Comunicar y socializar la información técnica generada por esta Dirección: bajo las directrices del Director General. 13. Las demás que se le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia."

Así mismo, Se establece en el artículo 7° del Decreto 2703 de 2013 que dentro de las funciones de la **Dirección de Recursos Minerales** son: "(...) 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). 2. Dirigir y realizar el inventario, la identificación y la caracterización de las zonas potenciales para la acumulación de recursos minerales en el subsuelo, de acuerdo con las políticas definidas por el Servicio Geológico Colombiano (SGC). 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. 5. Diseñar modelos de recursos minerales, estimando su potencial en el subsuelo colombiano. 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. 8. Las demás que se le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia."

Grupos de trabajo de la Dirección de Laboratorios:

(1) **Grupo de Trabajo Geoquímica Orgánica (DL)** así: "(...) 1) Desarrollar proyectos para la caracterización, procesamiento e investigación en carbones, materiales energéticos y subproductos, con enfoque sostenible ambientalmente. 2) Diseñar e implementar nuevos ensayos, de acuerdo con las necesidades de los laboratorios o de los proyectos institucionales. 3) Implementar, mantener y mejorar un programa de aseguramiento de la calidad analítica para los ensayos definidos en el portafolio de servicios y desarrollados en el grupo de trabajo, en coherencia con los lineamientos asociados a la NTC ISO/IEC 17025. 4) Realizar la gestión de datos e información generada en el laboratorio con criterios de confidencialidad, seguridad e integridad, siguiendo los lineamientos definidos por la instancia institucional que corresponda. 5) Generar información, informes y publicaciones técnico-científicas sobre carbones, materiales energéticos y subproductos para el conocimiento geocientífico del territorio nacional. 6) Realizar actividades de campo enfocadas al muestreo, caracterización, análisis, procesamiento e investigación de carbones, materiales energéticos y subproductos, para proyectos institucionales. 7) Ejecutar el plan de apropiación del conocimiento en el Servicio Geológico Colombiano y entidades externas, en temas asociados a carbones y materiales energéticos. 8) Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con carbones, materiales energéticos y subproductos. 9) Adelantar asesoría técnica y científica en temas relacionados con carbones, materiales energéticos y subproductos, en la entidad y en los entes gubernamentales que lo requieran. 10) Participar activamente como contraparte técnica en la formulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos en carbones y materiales energéticos. 11) Participar activamente en los comités intra e interinstitucionales, de investigación, normas técnicas para carbones y materiales energéticos, cuando se requiera. 12) Responder en forma completa y oportuna a los requerimientos efectuados por los entes de control en los temas de su competencia. 13) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo y las que le sean asignadas conforme a las normas legales vigentes."



(2) Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y Ambiental (DL) así: "1) Realizar proyectos de investigación de materiales geológicos, asociados con la caracterización, nuevas metodologías y aplicaciones. 2) Realizar la caracterización química y/o mineralógica de materiales geológicos (rocas, suelos, sedimentos, aguas y gases) de acuerdo con los procedimientos establecidos para cada fin. 3) Diseñar, desarrollar e implementar nuevos ensayos de laboratorio y campo de acuerdo con necesidades implícitas de los laboratorios o por requerimientos de los planes, programas y proyectos institucionales. 4) Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con procesos geoquímicos y geoquímica analítica. 5) Realizar la gestión de datos e información con criterios de confidencialidad, seguridad e integridad siguiendo los lineamientos definidos por la instancia institucional que corresponda. 6) Implementar, mantener y mejorar un programa de aseguramiento de la calidad analítica para los ensayos definidos en el portafolio de servicios y desarrollados en el grupo de trabajo, en coherencia con los lineamientos asociados a la NTC ISO/IEC 17025. 7) Asegurar la caracterización y disposición adecuada de los residuos líquidos y sólidos generados por las actividades de los laboratorios del grupo de trabajo, incluyendo las gestiones necesarias para su correcta disposición. 8) Responder en forma completa y oportuna a los requerimientos efectuados por los entes de control en los temas de su competencia. 9) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo y las que le sean asignadas conforme a las normas legales vigentes."

(3) Grupo de Trabajo Investigación en Geometalurgia y Geoambiente (DL): así "1) Participar en la formulación, coordinación y desarrollo de proyectos para la caracterización, procesamiento e investigación en minerales metálicos, y subproductos, con enfoque sostenible ambientalmente. 2) Diseñar e implementar nuevos ensayos, de acuerdo con las necesidades implícitas de los laboratorios o de los proyectos institucionales. 3) Implementar, mantener y mejorar un programa de aseguramiento de la calidad analítica para los ensayos definidos en el portafolio de servicios y desarrollados en el grupo de trabajo, en coherencia con los lineamientos asociados a la NTC ISO/IEC 17025. 4) Realizar la gestión de datos e información generada en el laboratorio con criterios de confiabilidad, seguridad e integridad, siguiendo los lineamientos definidos por la instancia institucional que corresponda. 5) Generar información, informes y publicaciones técnico-científicas sobre minerales, metales preciosos, subproductos y proyectos de investigación del grupo de trabajo, para el conocimiento geocientífico del territorio nacional. 6) Realizar actividades de campo enfocadas al muestreo, caracterización, análisis, procesamiento e investigación de minerales, metales preciosos y subproductos, para proyectos tanto institucionales como externos. 7) Ejecutar el plan de apropiación del conocimiento en el Servicio Geológico Colombiano y entidades externas, en temas asociados a minerales metálicos, con énfasis en oro y metales preciosos, y subproductos. 8) Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con minerales metálicos, con énfasis en oro y metales preciosos, subproductos y alternativas ambientales. 9) Asegurar la caracterización y disposición adecuada de los residuos líquidos y sólidos generados por las actividades de los laboratorios del grupo de trabajo, incluyendo las gestiones necesarias para su correcta disposición. 10) Realizar la caracterización química, mineralógica y metalúrgica de materiales geológicos (rocas, suelos, sedimentos, aguas y gases) de acuerdo con los procedimientos establecidos para cada fin. 11) Responder en forma completa y oportuna a los requerimientos efectuados por los entes de control en los temas de su competencia. 12) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo y las que le sean asignadas conforme a las normas legales vigentes".

Grupos de trabajo de la Dirección de Asuntos Nucleares:

1) Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Radiactivas (DAN), las siguientes: "(...) 3. Fortalecer la investigación y la prestación de servicios de la Planta de Irradiación Gamma en los diferentes sectores como la industria, la minería, la agricultura y la investigación. 4. Desarrollar proyectos de investigación en las aplicaciones de la metrología de las radiaciones ionizantes a nivel nacional y prestar los servicios de calibración de instrumentación nuclear. 5. Desarrollar proyectos de investigación en gestión de desechos radiactivos a nivel nacional y Liderar los programas nacionales para la gestión segura de los desechos radiactivos. 6. Desarrollar proyectos de investigación en radiometría ambiental a nivel nacional y prestar los servicios relacionados. ... 9. Realizar y mantener el aseguramiento de la calidad analítica y metrológica de los ensayos realizados mediante técnicas radiactivas. 10. Mantener y difundir patrones nacionales de medida de la radiación ionizante, asegurando la consistencia de las mediciones realizadas en Colombia con el Sistema de Metrología Internacional. 11. Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo, las que le sean asignadas por autoridad competente y las normas legales vigentes (...)"

2) Grupo de Trabajo Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas, (Dirección de Asuntos Nucleares) las siguientes: "(...) 1. Fortalecer los planes de divulgación tendientes a la utilización y ampliación de los servicios en el sector geológico, minero y demás sectores usuarios de las aplicaciones nucleares y Geocronológicas. 2. Operar de manera segura el laboratorio de neutrónica y el laboratorio de Geocronología y geología isotópica. 3. Investigar en aplicaciones nucleares para la caracterización geoquímica y el análisis químico de minerales radiactivos de interés en Geología, Minería, Hidrología, Medio Ambiente y otros sectores. 4. Desarrollar investigación en radioquímica y aplicaciones de radiotrazadores para estudios geológicos, mineros y en otros sectores. 5. Realizar investigación en Geocronología y geología isotópica para estudios en geología, minería y otros sectores. 6. Realizar investigación en aplicaciones nucleares para contribuir al conocimiento geológico del país y a otras áreas, y prestar los servicios relacionados. 9. Realizar y mantener el aseguramiento de la calidad analítica y metrológica de los ensayos realizados mediante técnicas nucleares y Geocronológicas. 10. Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo, las que le sean asignadas por autoridad competente y las normas legales vigentes (...)" Que en el numeral 8.4, se estipulan las funciones del Grupo de Trabajo Reactor Nuclear, entre las cuales se destacan las siguientes: "(...) 1. Operar en forma segura el Reactor Nuclear de investigación y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo. 2. Prestar servicio de irradiación de muestras a todos los laboratorios licenciados del país que así lo soliciten, acorde con las matrices autorizadas por la respectiva licencia. 3) Realizar investigación utilizando el Reactor Nuclear para contribuir a la investigación geológica del país, ... 10) Participar en el proceso de implementación del Sistema de Gestión de Calidad para la prestación de los servicios e investigación del Reactor Nuclear. 11) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo, las que le sean asignadas por autoridad competente y las normas legales vigentes (...)"

Grupos de trabajo de la Dirección de Recursos Minerales:

1) Grupo de Trabajo Investigación en Geoquímica y Geofísica Aplicada, perteneciente a la (DRM) así: "1. Realizar investigación geocientífica aplicada en el territorio nacional por medio de estudios geoquímicos y geofísicos a diferentes escalas. 2. Levantar, compilar, procesar, integrar e interpretar

información geoquímica a múltiples escalas, tanto para la investigación regional y local de la distribución de los elementos químicos dentro del territorio nacional, como para la identificación, evaluación y caracterización de zonas con potencial. 5. Integrar datos geológicos, geoquímicos y geofísicos para elaborar modelos de las áreas estudiadas, realizar investigaciones en geoquímica ambiental, caracterización de mineralizaciones y otras investigaciones aplicadas. 10. Desarrollar actividades de ciencia y tecnología relacionadas con las funciones del grupo.”

En cuanto a la organización interna del Servicio Geológico Colombiano y, específicamente, a la conformación, denominación y asignación de funciones de los grupos de trabajo que intervienen en la presente necesidad contractual, se tendrá como referente la Resolución No. 1281 del 6 de noviembre de 2024, ‘Por medio de la cual se conforman y se les asignan funciones a los grupos de trabajo del Servicio Geológico Colombiano y se dictan otras disposiciones’, disposición vigente que establece las funciones de los grupos de trabajo de las Direcciones involucradas en el presente proceso. En consecuencia, la necesidad de adquisición de los reactivos químicos se encuentra directamente relacionada con el cumplimiento de las funciones asignadas a dichos grupos, en cuanto estos insumos resultan necesarios para la ejecución de los análisis, ensayos, actividades de investigación, caracterización, control de calidad y demás actividades técnicas y científicas propias de sus competencias.

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.

La Dirección de Laboratorios se encuentra ejecutando el proyecto denominado Caracterización de Materiales de Interés Geológico con numero 1001557 fuente Sistema General de Regalías SGR, el cual tiene por objetivo: generar información analítica en los laboratorios del Servicio Geológico Colombiano.

La Dirección de Recursos Minerales s se encuentra ejecutando el proyecto denominado Inv. Geoquímica y Mineralogía Aplicada con numero 1001656 fuente Sistema General de Regalías SGR,

La Dirección de Asuntos Nucleares se encuentra ejecutando el proyecto denominado Centro de geocronología e isotopía —2023-2024 con numero 1001648 fuente Sistema General de Regalías SGR

Dando cumplimiento a la resolución No 40472 del 06 de noviembre del 2024 “ *Por la cual se actualizan los lineamientos para el ejercicio de las actividades de conocimiento y cartografía geológica del subsuelo colombiano, en el ciclo de las regalías y se adoptan otras disposiciones*” se establece que para la Dirección de Laboratorios aplica los lineamientos: (1) Producir conocimiento geocientífico que contribuya a la toma de decisiones para el ordenamiento del territorio alrededor del agua. (2) Generación de conocimiento geocientífico para la contribución a la transición energética justa, la reindustrialización y uso responsable de los recursos del subsuelo

La Dirección de Asuntos Nucleares (DAN) del Servicio Geológico Colombiano (SGC) integra capacidades científicas, técnicas y regulatorias orientadas al desarrollo, investigación, control y aplicación de tecnologías nucleares y radiactivas en beneficio del país. Para cumplir con sus funciones misionales, la DAN requiere de insumos fundamentales como los reactivos químicos, los cuales son esenciales para la operación y desarrollo de los diferentes laboratorios e instalaciones bajo su responsabilidad.

Los reactivos químicos son elementos indispensables en el ciclo completo de análisis de laboratorio, desde la toma y preparación de muestras hasta la obtención de resultados analíticos confiables. Estos insumos son consumibles, es decir, se agotan con su uso, tienen una vida útil limitada y deben cumplir con especificaciones técnicas de pureza para garantizar la validez de los resultados. Además, su adquisición y uso controlado son requisitos para mantener la competencia técnica bajo estándares internacionales como la norma ISO/IEC 17025:2017.

Con fundamento en la Resolución No. 1281 del 6 de noviembre de 2024, y atendiendo las funciones asignadas a los grupos de trabajo involucrados en la presente contratación, a continuación se desarrolla la necesidad específica de adquisición de los reactivos químicos requeridos para el cumplimiento de sus actividades misionales “Por medio de la cual se conforman y se les asignan funciones a los grupos de trabajo del Servicio Geológico Colombiano y se dictan otras disposiciones”:

1) Grupo de Trabajo Investigaciones y Aplicaciones Radiactivas

Este grupo opera instalaciones como la Planta Gamma, el Almacén Centralizado de Desechos Radiactivos, el Laboratorio Secundario de Calibración Dosimétrica, el Laboratorio de Radiometría Ambiental y el Laboratorio de Preparación Radioquímica. Su enfoque está en desarrollar servicios, proyectos de investigación y mantener la trazabilidad metrológica en aplicaciones radiactivas.

La ejecución de calibraciones dosimétricas, radiometría ambiental y preparación de fuentes requiere el uso constante de reactivos químicos de alta pureza para disolver, diluir, conservar, titular o precipitar radionúclidos y compuestos químicos asociados. La disponibilidad de estos insumos permite fortalecer la capacidad operativa, asegurar el cumplimiento normativo y garantizar la prestación continua de servicios especializados.

2) Grupo de Trabajo Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas

Este grupo lidera investigaciones avanzadas en técnicas nucleares, radiactivas, isotópicas y geocronológicas para estudios ambientales, hidrogeológicos, geológicos, geoquímicos y de cambio climático. Gestiona laboratorios como el de Análisis por Activación Neutrónica, Radiocarbono, Isótopos Estables, Termocronología y Datación U/Pb.

El desarrollo y validación de estas metodologías analíticas dependen en gran medida del uso de reactivos químicos adecuados para la ejecución de diferentes ensayos de laboratorio, control de calidad y limpieza de sistemas. Además, permiten mantener la integridad analítica y trazabilidad metrológica necesarias para garantizar resultados válidos en los procesos de datación, caracterización y estudios isotópicos.

3) Grupo de Trabajo Reactor Nuclear

Responsable de la operación del único Reactor Nuclear de Investigación del país, este grupo presta servicios de irradiación de muestras, realiza investigaciones con neutrones y participa en cooperación técnica con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Entre sus responsabilidades se encuentra el mantenimiento de las condiciones seguras de operación y de las instalaciones científicas asociadas.

Los reactivos químicos son requeridos para la preparación de muestras antes y después de la irradiación, control del medio ambiente radiológico, análisis pos-irradiación y verificación de contaminantes. Igualmente, se utilizan en el aseguramiento de calidad de los procesos experimentales y de monitoreo radiológico, lo que permite mantener altos estándares de seguridad nuclear y científica.

De acuerdo con lo anterior, la adquisición oportuna de reactivos químicos para la Dirección de Asuntos Nucleares fortalece el cumplimiento de su misión institucional, al facilitar la ejecución de proyectos de investigación, el desarrollo de ciencia nuclear en el país, el control regulatorio del uso de materiales radiactivos y la prestación continua de servicios. Estos insumos respaldan las responsabilidades técnicas, científicas y regulatorias de los grupos de trabajo, permitiendo operar bajo estándares de calidad nacionales e internacionales.

La presente contratación se estructura por lotes, atendiendo a las características técnicas, comerciales y de especialización propias del mercado de reactivos químicos requeridos por el Servicio Geológico Colombiano. La segmentación en los lotes de reactivos sólidos, reactivos líquidos, soluciones para absorción, soluciones de calibración y reactivos para ensayo al fuego obedece a que cada grupo de productos corresponde a líneas de fabricación, distribución y comercialización diferenciadas, con proveedores especializados y condiciones particulares de suministro, almacenamiento y control de calidad. Esta división permite ampliar la participación de potenciales oferentes, promover la pluralidad y la libre concurrencia, optimizar la competencia entre proveedores especializados y facilitar la presentación de ofertas ajustadas a la capacidad técnica y comercial de cada participante, garantizando así la selección de propuestas favorables para la Entidad y el adecuado abastecimiento de los insumos requeridos para el desarrollo de las actividades misionales de los laboratorios del Servicio Geológico Colombiano.

En atención a las necesidades permanentes de abastecimiento de reactivos químicos para el desarrollo de los análisis, ensayos, investigaciones y demás actividades técnicas ejecutadas por las diferentes dependencias del Servicio Geológico Colombiano, la Entidad ha adelantado de manera recurrente procesos de contratación orientados a garantizar el suministro oportuno de estos insumos especializados, indispensables para el funcionamiento de los laboratorios institucionales y el cumplimiento de su misión misional.

Como antecedente contractual, se evidencian los siguientes procesos relacionados con la adquisición de reactivos químicos:

Vigencia	No de contrato	No de proceso	Objeto	Valor total del CTO
2020	329-2020	SGC-SA-SI-018-2020	Contratar la adquisición de reactivos químicos para las Direcciones de Laboratorios y Asuntos Nucleares del Servicio Geológico Colombiano	419.612.466 COP
2021	1409-2021	SGC-SA-SI-59-2021	Contratar la adquisición de reactivos químicos para las Direcciones de Laboratorios y Asuntos Nucleares del Servicio Geológico Colombiano	345.318.849 COP
2024	1256-2024	SGC-SASI-008-2024	Contratar la adquisición de reactivos químicos para las Direcciones de Laboratorios y Asuntos Nucleares del Servicio Geológico Colombiano	253.665.636 COP

Los antecedentes descritos evidencian que la adquisición de reactivos químicos constituye una necesidad recurrente y permanente para la Entidad, toda vez que estos insumos son esenciales para la ejecución de los análisis fisicoquímicos, geoquímicos, mineralógicos, nucleares y demás actividades desarrolladas en los laboratorios del Servicio Geológico Colombiano. En consecuencia, resulta necesario adelantar un nuevo proceso de contratación que

garantice la continuidad operativa de los laboratorios y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

OBJETO A CONTRATAR

Realizar la adquisición de reactivos químicos para el Servicio Geológico Colombiano.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas, se anexan al presente estudio previo y hace parte integral del mismo.

FICHA TECNICA

Las especificaciones técnicas, se anexan al presente estudio previo y hace parte integral del mismo.

Ver: Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Obligaciones Específicas:

1. Entregar los reactivos objeto del contrato bajo los términos y condiciones establecidas en las especificaciones técnicas
2. Entregar todos los reactivos objeto del contrato completamente nuevos y originales
3. Garantizar la calidad de los reactivos de acuerdo con las especificaciones Técnicas y la Oferta presentada al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
4. Realizar el cambio, reposición de los reactivos que no cumplan con las especificaciones, en un término no mayor a 30 días calendario desde la solicitud de cambio de los elementos por parte del supervisor.
5. Los reactivos deben ser entregados en la respectiva sede del Servicio Geológico Colombiano donde se requieran: Bogotá, Manizales, Cali y Medellín sedes y dirección descritas en Anexo – Especificaciones Técnicas . El momento de la entrega debe concertarse con el supervisor del contrato, los elementos y las cantidades que se debe entregar en cada sede.
6. Suministrar los reactivos químicos y las soluciones estándar objeto del contrato con la máxima vigencia comercial disponible en el mercado. En todo caso, los productos entregados deberán contar con una fecha de vencimiento no inferior a dos (2) años, contados a partir de la fecha de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, salvo aquellos casos en los que, por condiciones propias de fabricación o comercialización del producto, no exista en el mercado una vigencia igual o superior a dicho término, situación que deberá ser debidamente acreditada por el contratista y aceptada por el supervisor.
7. Atender oportunamente los requerimientos efectuados por el supervisor del contrato relacionados con la ejecución contractual, suministrando la información, documentación, aclaraciones o soluciones solicitadas dentro de un plazo máximo de tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción del requerimiento.
8. Garantizar, bajo su responsabilidad y costo, el transporte y entrega de los productos objeto del contrato en las sedes establecidas por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, dando cumplimiento a los requisitos legales aplicables de acuerdo con la naturaleza y clasificación de las sustancias y productos transportados. Para aquellos sometidos a control o fiscalización especial, el contratista deberá contar durante la ejecución con las autorizaciones y documentos exigibles para su transporte, directamente o a través del tercero transportador habilitado que utilice para tal efecto.
9. .Asumir por su cuenta y riesgo todos los costos que derivan de cada una de las actividades requeridas para la correcta ejecución del contrato.
10. Generar cronograma de entrega y aprobado por el supervisor a mas tardar 5 días hábiles luego de legalizado el contrato .
11. Entregar con los productos las respectivas Fichas de Datos de Seguridad —FDS/SDS— actualizadas y en idioma español, cuando resulten aplicables de acuerdo con la naturaleza del producto suministrado
12. Garantizar que los productos suministrados cuenten con el etiquetado e identificación correspondiente y que su transporte, manipulación, embalaje, almacenamiento y entrega se efectúen conforme a la normativa vigente aplicable, teniendo en cuenta su naturaleza, clasificación y condiciones de peligrosidad.
13. Garantizar durante el transporte y hasta la entrega a satisfacción al SGC las condiciones de estabilidad, temperatura, conservación, empaque, embalaje y trazabilidad establecidas por el fabricante. El contratista asumirá la responsabilidad por cualquier deterioro,



contaminación, pérdida o afectación de los productos derivada de condiciones inadecuadas de transporte, conservación, embalaje o manipulación que le sean imputables.

14 Las presentaciones comerciales alternativas debidamente ofrecidas, evaluadas y aceptadas dentro de la propuesta no requerirán autorización posterior del supervisor. La autorización prevista en esta obligación únicamente será aplicable a cambios de presentación solicitados durante la ejecución del contrato, los cuales deberán conservar las especificaciones técnicas, garantizar la cantidad o volumen total contratado y no generar mayor valor para la Entidad.

15. El contratista deberá entregar obligatoriamente el Certificado de Análisis (CoA) definitivo correspondiente al lote efectivamente suministrado. Dicho certificado deberá coincidir exactamente con el número de lote impreso en el empaque del producto entregado y deberá corresponder al producto suministrado a la Entidad.

Obligaciones Generales:

1. Cumplir con el objeto del contrato y atender los requerimientos que en desarrollo de este 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 proceso de selección.

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 de este .

CLASIFICACION DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	Equipos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Ver anexo Análisis del Sector.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO



Con el fin de adquirir reactivos de calidad adecuada y en condiciones óptimas lo cual es crucial para garantizar resultados exactos y precisos, que constituyen un factor importante en el cuidado de instrumentación de alta sensibilidad, la entidad solicitó información a través de la plataforma SECOP II.

En el mercado colombiano existen varios proveedores de reactivos químicos, los cuales ofrecen todos los productos requeridos por el Servicio Geológico Colombiano, por lo cual es necesario conforme lo descrito adelantar el proceso de Subasta Inversa para la adquisición de reactivos químicos para las Direcciones de Laboratorios, Asuntos Nucleares, Recursos Minerales y la Dirección de Geociencias Básicas del Servicio Geológico Colombiano.

Para dicha recopilación de información se procedió a realizar consultas en el portal www.colombiacompra.gov.co, en donde se analizan procesos relacionados con el objeto previamente mencionado.

Con el fin de adquirir reactivos de calidad adecuada y en condiciones óptimas lo cual es crucial para garantizar resultados exactos y precisos, que constituyen un factor importante en el cuidado de instrumentación de alta sensibilidad, la entidad solicito información a través de la plataforma SECOP II, Se recibieron cinco (5) cotizaciones en el marco del evento en la plataforma con el nombre <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PI=CO1.PPI.39547289&isFromPublicArea=True&isModal=False> bajo el proceso No SGC-PSI-052-2025

Teniendo en cuenta el sondeo del mercado realizado para este proceso, el valor unitario de las cotizaciones allegadas en el estudio del mercado, las necesidades de las áreas en el desarrollo de sus actividades misionales y utilizando el promedio, se define un presupuesto oficial por un valor de TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VENTINUEVE PESOS M/CTE (\$392.744.629), incluido el IVA y todos los demás impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, costos directos e indirectos y conceptos que conlleven la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección.

Presupuesto por lotes:

Nombre lote	Valor lote
1. Reactivos sólidos	\$ 230.621.967
2. Reactivos líquidos	\$ 87.478.846
3. Soluciones para absorción	\$ 15.611.160
4. Soluciones de calibración	\$ 33.499.764
5. Ensayo al fuego	\$ 25.532.892
TOTAL	\$392.744.629

Es importante precisar que los descuentos de precio que se realicen en los lances realizados en el evento desubasta, se descontarán de forma proporcional para cada uno de los ítems que hacen parte de cada lote.

El presente proceso se adelantará por medio de Subasta Inversa; los oferentes presentarán la oferta total para cada uno de los lotes en los que participe, para lo cual se sugiere atender los valores unitarios techo establecidos por la entidad; Cada lote se adjudicará al oferente que realice el lance válido de menor valor; luego de practicado el respectivo descuento a cada ítem se multiplicará cada uno por las unidades que la entidad requiere adquirir para establecer el valor de adjudicación de cada lote.

Durante toda la subasta, se tendrá como margen mínimo de mejora de oferta el TRES POR CIENTO (3%) a partir de la oferta inici al de menor valor de las ofertas habilitadas. Los lances que no igualen o superen el margen indicado, no serán válidos.

Por cada dirección discriminada de la siguiente manera:

Dirección	Sistema Presupuestal	Grupo	Fuente Financiación	Proyecto Misional	Valor COP
-----------	----------------------	-------	---------------------	-------------------	-----------



Dirección de Laboratorios	Sistema General de Regalías (SGR)	Grupo de Trabajo Geoquímica Inorgánica y ambiental	Sistema General de Regalías - SGR	1001557 - Caracterización de materiales de interés geológico	\$ 216.927.736
Dirección de Asuntos Nucleares	Sistema General de Regalías (SGR)	Grupo de Investigaciones y Aplicaciones Nucleares y Geocronológicas	Sistema General de Regalías - SGR	1001648 Centro de geocronología e isotopía - 2023-2024	\$ 135.411.279
Dirección de Recursos Minerales	Sistema General de Regalías (SGR)	Grupo de Trabajo Geoquímica	Sistema General de Regalías - SGR	1001656 Inv. Geoquímica y Mineralogía Aplicada	\$ 40.405.614
TOTAL \$ 392.744.629					

FORMA DE PAGO

El SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO pagará al contratista el valor correspondiente mediante pagos parciales, de acuerdo con los **bienes efectivamente entregados y recibidos a satisfacción**, conforme a los precios unitarios resultantes de la oferta económica y del procedimiento de Subasta Inversa, según corresponda al lote adjudicado.

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 para 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

JUSTIFICACIÓN DEL ANTICIPO

NO APLICA

PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN



El término de ejecución estimado será de cuatro (4) meses , contado a partir de la aprobación de las garantías por parte del Grupo de Contratos y Convenios, previa expedición del registro presupuestal.

LUGAR DE EJECUCIÓN:

Los reactivos deben ser entregados en la respectiva sede del Servicio Geológico Colombiano donde se requieran (Bogotá, Cali, Medellín y Manizales). En el momento de la entrega debe verificarse, con el supervisor del contrato, cuáles ítems y en qué cantidades se debe entregar en cada sede.

Sede	Dirección	Ciudad
SGC sede principal	Diagonal 53 No. 34 - 53	Bogotá D.C.
SGC sede CAN	Ak. 50 #26-20	Bogotá D.C.
SGC sede Manizales	Avenida 12 de octubre No. 15 – 47	Manizales (Caldas)
SGC sede Cali	Carrera 97A No. 15 A- 79 / Contiguo entrada 6 Univalle Meléndez	Cali (Valle del Cauca)
SGC sede Medellín	Calle 75 No 79 A – 51	Medellín

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN



La presente contratación se adelantará través de la Selección Abreviada - Subasta Inversa, ya que el objeto de la misma está enmarcado dentro de bienes de características técnicas uniformes según se evidenció en el análisis del sector y en este estudio previo.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades principales, como son: La Licitación Pública, como regla general, y a su turno, como excepciones a esta última, tenemos la Selección Abreviada; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

El citado artículo contempla en su numeral 2 las reglas aplicables a la modalidad de selección denominada “selección abreviada” así: “La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual

Esta modalidad contempla varias causales que apuntan a ella, sin embargo y para el caso que nos ocupa, vale la pena citar lo contenido en el literal a) el cual señala lo siguiente

“Serán causales de selección abreviada las siguientes: a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos (...)”

El párrafo 6 del artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 trae la siguiente definición: “Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007”

Ahora bien, al encontrarse inmersos los bienes y servicios objeto de la contratación que se pretende realizar con la definición de bienes de características técnicas uniformes, con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, de acuerdo a las definiciones contempladas tanto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, el SGC cuenta normativamente con los siguientes procedimientos para su adquisición: Subasta Inversa, Adquisición a través de Bolsas de Productos o Acuerdo Marco de Precios

Para este último caso el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 “Procedencia del Acuerdo Marco de Precios” prevé que “Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes”.

En consecuencia, siendo el SGC un Instituto Científico y Técnico, 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 administrativa y sus Decretos Reglamentarios, se procedió a consultar los Acuerdos Marco vigentes publicados en el portal de la Tienda Virtual del Estado Colombiano de Colombia Compra Eficiente, donde se logró establecer respecto de los bienes que se pretenden adquirir en la presente contratación que estos no se encuentran en los acuerdos marco de precios vigentes en la tienda virtual. Dicha verificación se realizó en el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, publicado en el portal de Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con la información que se evidencia en el siguiente enlace: <http://www.colombiacompra.gov.co/es/lista-de-acuerdos-marco>

En virtud a lo anterior, y en consideración a la naturaleza del proceso de selección y de conformidad con las disposiciones legales vigentes, el SGC adelantará un proceso de selección bajo la modalidad de: Selección Abreviada por Subasta Inversa, empleando la Plataforma del SECOP II, de acuerdo con el procedimiento en el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y de las demás normas concordantes y complementarias

Para la selección del contratista, la Entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad estipulados por la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

La verificación y evaluación de las ofertas, estará a cargo del comité evaluador designado por el SGC. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y capacidad técnica serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el



proceso de selección.

El SGC realizará el análisis jurídico, financiero y técnico de las propuestas con el fin de determinar, de acuerdo con la Ley y las exigencias de este proceso de selección, cuáles son hábiles. Una vez verificada la documentación exigida si la propuesta cumple con todos los requerimientos de los estudios previos la propuesta será calificada hábil.

Criterios	Resultados
Capacidad Jurídica	Habilitado / No habilitado
Capacidad Financiera y Organizaciones	Habilitado / No habilitado
Capacidad técnica	Habilitado / No habilitado

1- REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS PARA TODOS LOS LOTES

Los proponentes deberán cumplir con las condiciones legales que establece la ley de contratación pública para contratar con el Estado Colombiano y para ello deberán presentar los documentos de orden jurídico señalados en el pliego de condiciones del proceso de selección que se adelante para contratar la necesidad planteada en este estudio previo

2. REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL PARA TODOS LOS LOTES

Los proponentes deberán cumplir con las condiciones de capacidad financiera y organizacional que se señale en el correspondiente análisis del sector adjunto, el cual hace parte integral de este estudio previo, establecidos de igual forma, en el pliego de condiciones del proceso de selección que se adelante para contratar la necesidad planteada en este documento.

3. EXPERIENCIA PARA LA HABILITACIÓN DE PROPONENTES EN CONDICIONES GENERALES DE PARTICIPACIÓN

Lote No 1 REACTIVOS SOLIDOS

3.1 PROPUESTA TECNICA

Con la firma del Formato "Carta de presentación de la propuesta", se compromete a cumplir con todas las condiciones de los bienes y servicios señalados en el estudio previo como los requerimientos del SGC para satisfacer la necesidad de la contratación establecida, especialmente las señaladas en el anexo de especificaciones técnicas, así como también, las establecidas en el pliego de condiciones y demás documentos que formen parte integral del presente proceso. Por lo anterior, se debe aportar con la propuesta el Formato "Aceptación de Especificaciones técnicas mínimas", firmado por el Representante Legal, el cual no es subsanable, ya que constituye el ofrecimiento técnico principal de este proceso.

3.2. EXPERIENCIA GENERAL

La experiencia se verificará de la información registrada en el Registro Único de Proponentes- RUP, mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos suscritos y ejecutados con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido para este lote en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 1	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 230.621.967	131,72

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos



CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quijos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

3.3 EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cuatro (4) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: **Adquisición de Reactivos sólidos**, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 1	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 230.621.967	131,72

Cuando el proponente se presente a más de un lote, deberá acreditar experiencia específica relacionada con los bienes correspondientes a cada uno de los lotes a los cuales se presente, sin que una misma certificación pueda ser utilizada para acreditar simultáneamente la experiencia específica de varios lotes, salvo que el documento permita identificar de manera clara la experiencia y los valores asociados a cada uno de ellos.

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

Lote No 2 REACTIVOS LIQUIDOS

3.1 PROPUESTA TECNICA

Con la firma del Formato "Carta de presentación de la propuesta", se compromete a cumplir con todas las condiciones de los bienes y servicios señalados en el estudio previo como los requerimientos del SGC para satisfacer la necesidad de la contratación establecida, especialmente las señaladas en el anexo de especificaciones técnicas, así como también, las establecidas en el pliego de condiciones y demás documentos que formen parte integral del presente proceso. Por lo anterior, se debe aportar con la propuesta el Formato "Aceptación de Especificaciones técnicas mínimas", firmado por el Representante Legal, el cual no es subsanable, ya que constituye el ofrecimiento técnico principal de este proceso.

3.2 EXPERIENCIA GENERAL

La experiencia se verificará de la información registrada en el Registro Único de Proponentes- RUP, mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos suscritos y



ejecutados con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido para este lote en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 2	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 87.478.846	49,96

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quijos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

3.3 EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cuatro (4) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: **Adquisición de Reactivos líquidos**, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 2	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 87.478.846	49,96



Quando el proponente se presente a más de un lote, deberá acreditar experiencia específica relacionada con los bienes correspondientes a cada uno de los lotes a los cuales se presente, sin que una misma certificación pueda ser utilizada para acreditar simultáneamente la experiencia específica de varios lotes, salvo que el documento permita identificar de manera clara la experiencia y los valores asociados a cada uno de ellos.

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Quando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

Lote No 3 SOLUCIONES PARA ABSORCIÓN

3.1 PROPUESTA TECNICA

Con la firma del Formato "Carta de presentación de la propuesta", se compromete a cumplir con todas las condiciones de los bienes y servicios señalados en el estudio previo como los requerimientos del SGC para satisfacer la necesidad de la contratación establecida, especialmente las señaladas en el anexo de especificaciones técnicas, así como también, las establecidas en el pliego de condiciones y demás documentos que formen parte integral del presente proceso. Por lo anterior, se debe aportar con la propuesta el Formato "Aceptación de Especificaciones técnicas mínimas", firmado por el Representante Legal, el cual no es subsanable, ya que constituye el ofrecimiento técnico principal de este proceso.

3.2 EXPERIENCIA GENERAL

La experiencia se verificará de la información registrada en el Registro Único de Proponentes- RUP, mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos suscritos y ejecutados con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido para este lote en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 3	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 15.611.160	8,92

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100



NOMBRE

quipos de laboratorio, de medición,
observación y prueba

Instrumentos de medición,
observación y prueba

Kits de ensayos manuales,
controles de calidad,
calibradores y normativas

3.3 EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cuatro (4) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: **adquisición de Soluciones para absorción**, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 3	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 15.611.160	8,92

Cuando el proponente se presente a más de un lote, deberá acreditar experiencia específica relacionada con los bienes correspondientes a cada uno de los lotes a los cuales se presente, sin que una misma certificación pueda ser utilizada para acreditar simultáneamente la experiencia específica de varios lotes, salvo que el documento permita identificar de manera clara la experiencia y los valores asociados a cada uno de ellos.

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

LOTE No 4 Soluciones de calibración

3.1 PROPUESTA TECNICA

Con la firma del Formato “Carta de presentación de la propuesta”, se compromete a cumplir con todas las condiciones de los bienes y servicios señalados en el estudio previo como los requerimientos del SGC para satisfacer la necesidad de la contratación establecida, especialmente las señaladas en el anexo de especificaciones técnicas, así como también, las establecidas en el pliego de condiciones y demás documentos que formen parte integral del presente proceso. Por lo anterior, se debe aportar con la propuesta el Formato “Aceptación de Especificaciones técnicas mínimas”, firmado por el Representante Legal, el cual no es subsanable, ya que constituye el ofrecimiento técnico principal de este proceso.

3.2 EXPERIENCIA GENERAL

La experiencia se verificará de la información registrada en el Registro Único de Proponentes- RUP, mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos suscritos y ejecutados con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido para este lote en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 4	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 33.499.764	19,13

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500



NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quijos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

3.3 EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cuatro (4) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: **adquisición de Soluciones de calibración**, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 4	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 33.499.764	19,13

Cuando el proponente se presente a más de un lote, deberá acreditar experiencia específica relacionada con los bienes correspondientes a cada uno de los lotes a los cuales se presente, sin que una misma certificación pueda ser utilizada para acreditar simultáneamente la experiencia específica de varios lotes, salvo que el documento permita identificar de manera clara la experiencia y los valores asociados a cada uno de ellos.

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

LOTE No 5 ENSAYO AL FUEGO

3.1 PROPUESTA TECNICA

Con la firma del Formato "Carta de presentación de la propuesta", se compromete a cumplir con todas las condiciones de los bienes y servicios señalados en el estudio previo como los requerimientos del SGC para satisfacer la necesidad de la contratación establecida, especialmente las señaladas en el anexo de especificaciones técnicas, así como también, las establecidas en el pliego de condiciones y demás documentos que formen parte integral del presente proceso. Por lo anterior, se debe aportar con la propuesta el Formato "Aceptación de Especificaciones técnicas mínimas", firmado por el Representante Legal, el cual no es subsanable, ya que constituye el ofrecimiento técnico principal de este proceso.

3.2 EXPERIENCIA GENERAL



La experiencia se verificará de la información registrada en el Registro Único de Proponentes- RUP, mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos suscritos y ejecutados con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido para este lote en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 5	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 25.532.892	14,58

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quipos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

3.3 EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cuatro (4) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: **adquisición de Ensayo al fuego**, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 5	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 25.532.892	14,58

Cuando el proponente se presente a más de un lote, deberá acreditar experiencia específica relacionada con los bienes correspondientes a cada uno de los lotes a los cuales se presente, sin que una misma certificación pueda ser utilizada para acreditar simultáneamente la experiencia específica de varios lotes, salvo que el documento permita identificar de manera clara la experiencia y los valores asociados a cada uno de ellos.



Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

4. CRITERIOS DIFERENCIALES DE EXPERIENCIA PARA HABILITACIÓN DE PROPONENTES QUE ACREDITEN SER MIPYMES Y/O EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Conforme lo establece el artículo 3° del decreto 1860 del 2021, artículo 2.2.1.2.4.2.15. del decreto 1082 de 2015 y el artículo 1 del Decreto 287 de 2026, por el cual se modifican los artículos 2.2.1 .2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. de la Sección 4 Capítulo 2 del Título 1 la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 y el análisis del sector, las empresas "MIPYMES" y/o , "EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD" tendrán para el presente proceso requisitos habilitantes de capacidad técnica diferenciales respecto de las demás empresas/ proponentes así:

Lote No 1 REACTIVOS SOLIDOS

4.1. EXPERIENCIA GENERAL

En concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que esta experiencia es la derivada del tiempo en que el proponente ha podido ejercer su actividad, el SGC, verificará en el Registro Único de Proponentes, que el oferente acredite a través de certificaciones o actas de liquidación, máximo cuatro (4) certificaciones de contratos suscritos terminados a Satisfacción y/o liquidados suscritos con entidades públicas o privadas y ejecutados en su totalidad, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 1	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 230.621.967	131,72

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100



NOMBRE

quijos de laboratorio, de medición,
observación y prueba

Instrumentos de medición,
observación y prueba

Kits de ensayos manuales,
controles de calidad,
calibradores y normativas

4.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cinco (5) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: **Adquisición de Reactivos sólidos**, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 1	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 230.621.967	131,72

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

Lote No 2 REACTIVOS LIQUIDOS

4.1. EXPERIENCIA GENERAL

En concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que esta experiencia es la derivada del tiempo en que el proponente ha podido ejercer su actividad, el SGC, verificará en el Registro Único de Proponentes, que el oferente acredite a través de certificaciones o actas de liquidación, máximo cuatro (4) certificaciones de contratos suscritos terminados a Satisfacción y/o liquidados suscritos con entidades públicas o privadas y ejecutados en su totalidad, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 2	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 87.478.846	49,96

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100



NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quijos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

4.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cinco (5) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: Adquisición de Reactivos líquidos cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 2	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 87.478.846	49,96

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

Lote No 3 SOLUCIONES PARA ABSORCIÓN

4.1. EXPERIENCIA GENERAL

En concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que esta experiencia es la derivada del tiempo en que el proponente ha podido ejercer su actividad, el SGC, verificará en el Registro Único de Proponentes, que el oferente acredite a través de certificaciones o actas de liquidación, máximo cuatro (4) certificaciones de contratos suscritos terminados a Satisfacción y/o liquidados suscritos con entidades públicas o privadas y ejecutados en su totalidad, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 3	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 15.611.160	8,92

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
---------------	-----------	----------	--------



CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quijos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

4.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cinco (5) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: adquisición de Soluciones para absorción, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 3	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 15.611.160	8,92

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

LOTE No 4 Soluciones de calibración

4.1. EXPERIENCIA GENERAL

En concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que esta experiencia es la derivada del tiempo en que el proponente ha podido ejercer su actividad, el SGC, verificará en el Registro Único de Proponentes, que el oferente acredite a través de certificaciones o actas de liquidación, máximo cuatro (4) certificaciones de contratos suscritos terminados a Satisfacción y/o liquidados suscritos con entidades públicas o privadas y ejecutados en su totalidad, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 4	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 33.499.764	19,13



Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quipos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

4.2. EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cinco (5) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: adquisición de Soluciones de calibración, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 4	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 33.499.764	19,13

Nota: Las certificaciones con las cuales pretenda acreditar la experiencia específica podrán ser de los mismos contratos con los que acreditó la experiencia general, siempre que cumplan con todos los requisitos exigidos.

Cuando el proponente sea unión temporal o consorcio, cualquiera de los integrantes podrá acreditar la experiencia específica.

LOTE No 5 ENSAYO AL FUEGO

4.1. EXPERIENCIA GENERAL

En concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que esta experiencia es la derivada del tiempo en que el proponente ha podido ejercer su actividad, el SGC, verificará en el Registro Único de Proponentes, que el oferente acredite a través de certificaciones o actas de liquidación, máximo cuatro (4) certificaciones de contratos suscritos terminados a Satisfacción y/o liquidados suscritos con entidades públicas o privadas y ejecutados en su totalidad, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado



para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 5	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 25.532.892	14,58

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quijos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

4.2.EXPERIENCIA ESPECIFICA

De conformidad con la naturaleza, valor y objeto del presente proceso de selección, se considerará la experiencia mediante la presentación de máximo cinco (5) contratos ejecutados. Respecto de cada contrato podrán aportarse uno o varios documentos complementarios, tales como certificaciones, actas de recibo, actas de liquidación, facturas, órdenes de compra o informes de ejecución, siempre que, valorados conjuntamente, permitan identificar el suministro de bienes relacionados con el lote para el cual se presenta oferta y el valor efectivamente ejecutado correspondiente a dichos bienes, celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y que contengan un objeto u obligaciones igual o similar al objeto del presente proceso tales como: adquisición de Ensayo al fuego, cuya sumatoria en su valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote o su equivalente expresado en SMMLV:

PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE No 5	100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV
\$ 25.532.892	14,58

Igualmente, el proponente deberá acreditar mediante la presentación del RUP, que los contratos allí relacionados, estén clasificados en alguno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios establecidos para el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES
CÓDIGO	12000000	12160000	12161500
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Aditivos	Indicadores y reactivos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352100
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
CÓDIGO	12000000	12350000	12352300
NOMBRE	Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	Compuestos y mezclas	Compuestos inorgánicos
CÓDIGO	41000000	41110000	41116100
NOMBRE	quijos de laboratorio, de medición, observación y prueba	Instrumentos de medición, observación y prueba	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas

5. NOTAS COMUNES A LA EXPERIENCIA APLICABLES TODOS LOS LOTES:

Nota No. 1: Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u otro sí, se entenderá como un solo contrato certificado.

Nota No. 2: En caso de que la certificación del contrato no contenga la totalidad de la información solicitada para la acreditación de experiencia, el proponente podrá aportar el acta de recibo final del contrato y/o acta de liquidación o documento equivalente que certifique que el contrato se encuentra terminado y con recibo a satisfacción por el interventor y la entidad contratante, donde se pueda verificar la información.

Nota No. 3: En caso de que una certificación incluya varios contratos, se contabilizará cada contrato certificado de manera individual.

Nota No. 4: Para efectos de la acreditación de experiencia del proponente no se tendrán en cuenta auto certificaciones. (Es decir aquellos suscritos por el mismo proponente o por los miembros de los integrantes de los proponentes plurales). Tampoco se aceptarán subcontratos.

Nota No. 5: Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes, de conformidad a lo señalado en el numeral 2.5 del numeral 2º del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Nota No. 6: En caso de que el proponente presente más de las certificaciones permitidas de acuerdo con cada uno de los lotes, deberá indicar en la propuesta, cuáles de las certificaciones deben ser tenidas en cuenta por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO con el fin de ser habilitado. Si el proponente no precisa tal información, el SGC tomará las primeras relacionadas en el Formato "Relación de contratos para acreditar experiencia" de acuerdo con el lote evaluado, con el propósito de habilitar al proponente. Si una de las certificaciones no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta la certificación siguiente, hasta completar las mínimas solicitadas.

Nota No. 7: Tratándose de proponentes plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5%) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente el proponente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Nota No. 8: Para los contratos ejecutados por consorcios o uniones temporales de los cuales haya hecho parte un proponente, se acreditará la



experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación. Si el contrato ha sido ejecutado en su totalidad por los mismos integrantes del consorcio o unión temporal que se presentan al presente proceso, se contará como un (1) contrato y no se afectará por porcentajes de participación.

Nota No. 9: Cuando un proponente presente experiencia adquirida en un contrato como integrante de un consorcio o unión temporal, la experiencia derivada de ese contrato se tendrá en cuenta solo hasta el porcentaje de su participación en el mismo.

Nota No 10 : La experiencia que sea acreditada por los posibles oferentes deberá ser relacionada en el Formato de Acreditación de Experiencia dispuesto por la Entidad para el presente proceso de contratación, indicando la información requerida de los contratos aportados, de conformidad con las condiciones establecidas en el estudio previo y demás documentos que hagan parte integral del proceso.

6. EXPERIENCIA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS PARA TODOS LOS LOTES

6.1 Experiencia general para proponentes extranjeros con domicilio o sucursal en Colombia

Cuando el proponente sea una persona natural o jurídica extranjera que tenga domicilio o sucursal en Colombia, relacionará la información que acredite su experiencia, en igualdad de condiciones que los nacionales, acorde al lote para el que participe.

6.2 Experiencia general para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia

El proponente deberá acreditar la experiencia correspondiente al lote o lotes para los cuales presente oferta. Para cada lote podrá aportar hasta cuatro (4) contratos ejecutados con entidades públicas o privadas. Respecto de cada contrato podrán presentarse uno o varios documentos complementarios que, valorados conjuntamente, permitan verificar el objeto, las obligaciones, los bienes suministrados y el valor efectivamente ejecutado. La sumatoria de los valores acreditados para cada lote deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote, expresado en SMMLV.:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto u obligaciones del contrato, los cuales deberán permitir acreditar el suministro de bienes iguales o similares a los correspondientes al lote para el cual se presenta oferta.
- Número del contrato.
- Valor del contrato, incluidos los adicionales, si los hubiere.
- Fecha de iniciación y/o suscripción del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Nombre y firma del funcionario y/o empleado competente para expedir certificaciones dentro de la Entidad y/o empresa contratante, correo electrónico, dirección y número de teléfono. Si la certificación incluye varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

La sumatoria de los valores efectivamente ejecutados y acreditados mediante los contratos aportados deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial estimado para el respectivo lote, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes —SMMLV

En caso que el proponente presente más de cuatro (4) certificaciones de contratos, deberá indicar en la propuesta, cuáles de las certificaciones deben ser tenidas en cuenta por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO con el fin de ser habilitado. Si el proponente no precisa tal información, el SGC tomará las cuatro (4) certificaciones relacionadas en el Formato "Acreditación experiencia de proponente extranjero", que cumplan las condiciones requeridas, con el propósito de habilitar al proponente. Si una de las certificaciones no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta la certificación siguiente, hasta completar las mínimas solicitadas.

En caso de que los valores de las certificaciones allegadas con el fin de acreditar la experiencia se expidan en moneda diferente al peso colombiano(COP), se tendrá en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual se terminó el contrato. Para el efecto, se verificarán las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla, deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción oficial del documento, tal y como lo establece la Circular Externa Única del 27 de diciembre de 2023, expedida por Colombia Compra Eficiente.

El Servicio Geológico Colombiano pone a disposición de los proponentes el Formato "Acreditación experiencia de proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia", el cual se debe diligenciar para efectos de indicar la experiencia que se debe tener en cuenta en la verificación de este requisito.

Una misma certificación podrá utilizarse para acreditar experiencia en varios lotes únicamente cuando permita identificar y discriminar claramente los bienes suministrados y los valores ejecutados correspondientes a cada lote.

7. OTROS REQUISITOS TECNICOS HABILITANTES PARA TODOS LOS LOTES:



7.1. Certificado De Distribución Autorizada: El proponente deberá adjuntar el certificado de distribución y/o comercialización autorizada, para la venta y comercialización de los reactivos mencionados en el anexo No 1 Especificaciones técnicas y prestación de servicios postventa, de conformidad con las especificaciones técnicas del presente proceso.

Esta debe estar vigente al momento de presentar la oferta y hasta el tiempo de vigencia del contrato.

NOTA: Se aceptará la certificación de canal autorizado en Colombia, siempre que la misma esté acompañada del certificado de distribución y/o comercialización autorizada emitido por la casa matriz correspondiente de los elementos a ofertar; y que la certificación emitida por la casa matriz brinde facultades al canal autorizado en Colombia para emitir dicha certificación al (a los) distribuidor(es) interesado(s).

Excepción: No será obligatorio aportar certificado de distribución o comercialización autorizada respecto de los reactivos sólidos, líquidos o soluciones para los cuales el Anexo de Especificaciones Técnicas admita productos de grado inferior al reactivo o analítico. Esta excepción no aplica al ácido fosfórico, al amil xantato de potasio —PAX— ni a los demás productos que en el Anexo de Especificaciones Técnicas se identifiquen expresamente como sujetos a certificado de distribución o comercialización autorizada. Para el óxido de plomo —litargirio— se aceptará grado analítico o comercial, de acuerdo con la especificación técnica establecida para el ítem correspondiente.

7.2. Fichas técnicas de los reactivos químicos: El proponente deberá adjuntar la ficha técnica o catálogo del fabricante, correspondiente a cada uno de los reactivos ofertados (indicando la MARCA que pretende ofertar) y en donde se pueda verificar que los elementos cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento.

7.3. ACREDITACIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN O DISTRIBUCIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS CONTROLADOS

El proponente deberá acreditar que se encuentra autorizado para realizar las actividades de comercialización o distribución de las sustancias y productos químicos objeto del lote ofertado, únicamente cuando, de acuerdo con la naturaleza, concentración, cantidad y demás condiciones previstas en la normativa vigente, estos se encuentren sometidos a control y fiscalización.

Para los productos sometidos a control, el proponente deberá aportar el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupeficientes —CCITE— vigente, expedido por el Ministerio de Justicia y del Derecho, en el cual se encuentren autorizadas las actividades y sustancias que correspondan a los productos objeto de su oferta, de conformidad con la normativa aplicable.

Para los productos que no se encuentren sometidos a dicho régimen de control no se exigirá CCITE ni permiso gubernamental especial de comercialización. En estos casos, el proponente deberá aportar las Fichas Técnicas y/o Fichas de Datos de Seguridad del producto y los Certificados de Análisis —CoA— de referencia o ejemplo emitidos por el fabricante, de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas.

Cuando en las especificaciones técnicas se exija acreditar la condición de distribuidor o comercializador autorizado por el fabricante para determinados productos, el proponente deberá aportar el certificado, carta o documento equivalente expedido por el fabricante, de conformidad con las excepciones expresamente establecidas en los documentos del proceso.

Durante la ejecución contractual, el contratista deberá entregar el Certificado de Análisis —CoA— definitivo correspondiente al lote efectivamente suministrado, el cual deberá coincidir con el número de lote del producto entregado.

7.4. Cumplimiento de requisitos para el transporte y manejo de reactivos químicos:

El proponente deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos aplicables al transporte y manejo de las sustancias y productos químicos incluidos en el lote o lotes para los cuales presente oferta, de acuerdo con su naturaleza y con la normativa vigente que resulte aplicable.

Para los productos sometidos a control y fiscalización por parte de las autoridades competentes, el proponente deberá aportar los documentos, permisos o autorizaciones vigentes que resulten exigibles para su transporte. Cuando resulte aplicable la Planilla para el Transporte de Sustancias Químicas de Uso Restringido, deberá acreditarse que el transporte se realizará amparado por dicho documento, ya sea directamente por el proponente o a través de un tercero transportador habilitado.

Cuando el transporte se realice a través de un tercero, el proponente deberá aportar carta de compromiso o documento equivalente mediante el cual identifique al transportador que utilizará para la ejecución contractual y manifieste que garantizará el cumplimiento de los requisitos legales aplicables al transporte de los productos objeto del contrato.

Para aquellos productos que no se encuentren sometidos a control o fiscalización especial para su transporte, no se exigirá la presentación de la Planilla para el Transporte de Sustancias Químicas de Uso Restringido. En estos casos, el proponente deberá aportar las respectivas Fichas de Datos de Seguridad —FDS/SDS— de los productos ofertados, cuando resulten aplicables, que permitan identificar su naturaleza, clasificación y condiciones de manejo y transporte.

La exigencia de los documentos señalados se realizará únicamente respecto de los productos para los cuales sean legalmente aplicables.

Nota especial para los lotes 3 y 4: La exigencia del Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes y de la Planilla para el Transporte de Sustancias Químicas de Uso Restringido se determinará para cada producto, de acuerdo con su composición, concentración, cantidad y demás condiciones previstas en la normativa vigente. En consecuencia, estos documentos únicamente serán exigibles cuando el reactivo o solución ofrecida se encuentre sometido a control y se superen los umbrales regulatorios aplicables. La verificación se realizará con fundamento en la ficha técnica, la hoja de datos de seguridad —SDS—, el Certificado de Análisis —CoA— y los demás documentos técnicos del producto.

7.5. Certificado de Análisis (CoA)

El proponente deberá aportar con su oferta un Certificado de Análisis (CoA) de referencia, correspondiente a un lote de producción anterior o de ejemplo, emitido por el fabricante para cada uno de los reactivos ofertados respecto de los cuales se exija este documento. El certificado deberá permitir verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables, tales como identificación del producto, concentración, pureza, composición, trazabilidad, incertidumbre, cuando corresponda según la naturaleza del producto y el documento emitido por el fabricante y demás características requeridas por la Entidad, según corresponda.

La presentación del CoA de referencia o de ejemplo durante la etapa de selección no exime al contratista de entregar el certificado definitivo del producto efectivamente suministrado.

Durante la ejecución contractual, junto con la entrega física de cada reactivo, el contratista deberá aportar obligatoriamente el Certificado de Análisis definitivo emitido por el fabricante, el cual deberá: (i) corresponder al producto y presentación efectivamente entregados; (ii) coincidir exactamente con el

número de lote impreso en el empaque original; (iii) permitir verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad; y (iv) encontrarse completo, legible y disponible en español o inglés.

La falta de entrega del CoA definitivo, la falta de coincidencia entre el número de lote certificado y el indicado en el empaque, o el incumplimiento de las especificaciones técnicas impedirá el recibo a satisfacción del producto correspondiente. En estos casos, el contratista deberá reemplazar el producto o aportar el documento correcto, sin costo adicional para la Entidad y dentro del plazo señalado por el supervisor del contrato

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Sólo se habilitarán a las ofertas que cumplan con la capacidad jurídica, financiera, organizacional y técnica y cumplan con las condiciones técnicas mínimas exigidas en el pliego de condiciones, adendas y los anexos correspondientes.

El cumplimiento de los requisitos mínimos que acreditan la capacidad jurídica, financiera, organizacional y condiciones técnicas mínimas aquí previstas, tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones exigidas sin otorgar puntaje, solo se establecerá que estarán habilitados para participar de la subasta inversa.

Teniendo en cuenta que los servicios y bienes que se pretenden adquirir son de características técnicas uniformes y de común utilización, conforme a lo expresado en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el ofrecimiento más favorable corresponderá a aquel proponente que ofrezca el MENOR PRECIO por la totalidad de los servicios y/o bienes requeridos incluido IVA y demás impuestos nacionales y departamentales a que haya lugar.

El porcentaje del margen de mejora será del 3% para cada uno de los 5 lotes

- La Participación y adjudicación del presente proceso se puede realizar de manera parcial o total, según la presentación de las propuestas allegadas en el transcurso del proceso.

Los errores u omisiones en la estimación del valor, no darán lugar a modificaciones posteriores del precio ofrecido, el proponente deberá asumir los costos adicionales que su omisión o error le ocasione para cumplir con su ofrecimiento

La subasta se desarrollará de acuerdo con el procedimiento establecido para la subasta inversa electrónica en el Decreto 1082 de 2015, a través de la plataforma transaccional SECOP II.

ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Ver anexo Matriz de riesgos

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	Cumplimiento del Contrato	20	Vigencia del contrato y 4 meses mas
	X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20	Vigencia de contrato y 4 meses mas
	X	Responsabilidad civil extracontractual	200	Se aclara que para el presente amparo son 200 SMMLV
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, artículo 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.				

EXISTENCIA DE ACUERDOS COMERCIALES

Ver Anexo Acuerdos comerciales

INTERVENTOR O SUPERVISOR: El supervisor o interventor para el presente contrato será BILLY ALEXANDER RODRIGUEZ CASTELLANOS PROFESIONAL ESPECIALIZADO del grupo 4903 - GEOQUÍMICA ORGÁNICA, quien haga sus veces o quien designe la ordenadora del gasto por escrito, 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.



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

JIMMY ALEJANDRO MUÑOZ ROCHA
Director Técnico Dirección de Asuntos Nucleares

ISMAEL ENRIQUE MOYANO NIETO
Director Técnico Dirección de Recursos
Minerales (E)

LUZ MYRIAM GOMEZ SOLANO
Directora Técnica Dirección de Laboratorios (E)