ANÁLISIS DEL SECTOR

Contratar el mantenimiento preventivo, incluida la entrega e instalación de insumos y repuestos para los equipos de la marca RETSCH de la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano.

DIRECCIÓN DE LABORATORIOS

Bogotá D.C JUNI0 DEL 2024

Tabla de Contenido

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

Introducción.
Descripcion del objeto a contratar y especificaciones tecnicas
Objetivos del análisis del sector
Clasificador de bienes y servicios Clasificación unspsc
Clasificación presupuestal y valor asigando.
Aspectos generales del mercado
Apectos economicos del Sector
Aspectos tecnicos del sector
Aspectos regulatorios del sector
Otros aspectos revelantes
Estudio de la demanda
Estudio de la oferta
Comportamiento historico del Gasto
Análisis que soporta el valor estimado del contrato
Biografia

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

1. Introducción

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", El cual tiene como propósito:

- Establecer las necesidades técnicas del bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones del sector económico al cual pertenece el bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones y características de contratos similares que han sido celebrados por la Entidad y por otras Entidades públicas.
- Conocer las características de la oferta que existe en el mercado para el bien y/o servicio requerido.
- Establecer las condiciones de tipo técnico del bien o servicio a requerir, financieras de la oferta y las demás que sirvan como base para la elaboración de los documentos previos del proceso contractual.
- Establecer y justificar el valor que se estimará para el proceso de contratación y la forma de pago que tendrá el mismo.

2. Descripción del objeto a contratar y especificaciones técnicas.

El Servicio Geológico Colombiano como Instituto Científico y Técnico, debe propender por "Mejorar las condiciones para la investigación y la innovación", lo cual incluye la gestión metrológica de los equipos relacionada con su mantenimiento, lo cual propenderá en el buen desarrollo de las actividades de análisis en cada uno de los laboratorios con que cuenta el Servicio Geológico Colombiano, ya que al contar con los mantenimientos vigentes de los equipos se garantiza su buen funcionamiento y desempeño.

Que la Dirección de Laboratorios en cumplimiento de sus funciones y en especial la de dirigir y realizar la caracterización de materiales geológicos en los componentes químico, físico, geotécnicos, petrográficos y metalúrgicos cuenta con el grupo de trabajo denominado Grupo de Trabajo Geomecanica y Procesos Físicos, cuyas funciones principales son: "1- Desarrollar las actividades asociadas con el proceso de recepción, preparación de muestras, elaboración de secciones delgadas y pulidas, concentración de circones, elaborar probetas para Datación Radiométrica U-Pb ICP-MS caracterización geotécnica y geológica de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades y directrices de la entidad. 2- Planear y ejecutar anualmente los requerimientos técnicos para mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica asociada a la preparación de muestras, elaboración de secciones delgadas y pulidas, concentración de circones, caracterización geotécnica y geológica. "para la cual requiere el uso de los equipos citados al inicio de párrafo. Algunos equipos mencionados anteriormente, fueron adquiridos en el año 2021 y su garantía ya finalizo. Por lo tanto se hace necesario que después de la finalización de la garantía y siguiendo con los requisitos técnicos de la norma NTC ISO/IEC 17025-2017 para Acreditación de Laboratorios, se requieren que estos equipos sigan con sus respectivos mantenimientos para obtener unos buenos resultados en la caracterización de materiales para los diferentes proyectos de las Direcciones Técnicas del SGC.

Que la Dirección de Laboratorios en cumplimiento de sus funciones y en especial la de dirigir y realizar la caracterización

de materiales geológicos en los componentes químico, físico, geotécnicos, petrográficos y metalúrgicos cuenta con el grupo de trabajo denominado Grupo de Trabajo Geomecanica y Procesos Físicos, cuyas funciones principales son: "1- Desarrollar las actividades asociadas con el proceso de recepción, preparación de muestras, elaboración de secciones delgadas y pulidas, concentración de circones, elaborar probetas para Datación Radiométrica U-Pb ICP-MS caracterización geotécnica y geológica de materiales geológicos de acuerdo con las necesidades y directrices de la entidad. 2- Planear y ejecutar anualmente los requerimientos técnicos para mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica asociada a la preparación de muestras, elaboración de secciones delgadas y pulidas, concentración de circones, caracterización geotécnica y geológica." para la cual requiere el uso de los equipos citados al inicio de párrafo. Algunos equipos mencionados anteriormente, fueron adquiridos en el año 2010 y su garantía se extendió hasta el año 2013. Después de la finalización de la garantía y siguiendo los requisitos técnicos de la norma NTC ISO/IEC 17025-2017 para Acreditación de Laboratorios, estos equipos se han sometido a mantenimiento preventivo anual debido a la alta carga de trabajo que soportan. Se ha observado que al realizar el mantenimiento preventivo periódico a estos equipos se está prolongando sustancialmente la vida útil de los mismos entre 7 a 10 años.

Que es importante mencionar, información de algunos contratos que se han suscrito para el mantenimiento de los equipos marca Retsch; Contrato 440 de 2015, cuyo objeto fue: "El contratista se compromete a realizar el mantenimiento preventivo y suministros de repuestos equipos preparación de muestras marca Retsch"; Contrato 569 de 2017, cuyo objeto fue: El contratista se compromete a realizar el mantenimiento preventivo y suministro de respuestas del molino de discos, trituradoras de mandíbulas y prensa paletizadora marca Retsch de la dirección de laboratorios. ; Contrato 798 de 2018 cuyo objeto fue: "El contratista se compromete a realizar el mantenimiento preventivo y suministro de insumos y repuestos para (1) molino de discos, (2) trituradoras de mandíbulas, (1) tamizadora y (1) prensa paletizadora marca Retsch de la dirección de laboratorios; Contrato 1264 de 2019 cuyo objeto fue:" Contratar el mantenimiento preventivo, correctivo, incluido el suministro e instalación de repuestos y consumibles de los equipos marca RETSCH, para la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano"

Que para este proceso se incluyeron las mandíbulas de la trituradora BB200 en carburo de tungsteno y el mantenimiento de los equipos que están ubicados en la ciudad de Medellín, a fin de alargar su vida útil y mantenerlos en óptimas condiciones de funcionamiento.

Que después de la finalización de la garantía y siguiendo los requisitos técnicos de la norma NTC ISO /IEC 10025, para acreditación de laboratorios, se han sometido a mantenimientos preventivos anuales debido a la alta carga de trabajo que soportan (400 muestras anuales); se ha observado que al realizar el mantenimiento preventivo periódico de los equipos se esta prolongando sustancialmente la vida útil de los mismos.

Que los mantenimientos siempre se han realizado con empresas nacionales que representan la marca Retsch en Colombia, y que poseen el conocimiento, la experiencia para realizar estas actividades, y suministro de insumos y los repuestos originales que garantizan el correcto funcionamiento y el buen desempeño de los equipos.

Que lo equipos marca Retsch de la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano requieren contratar los servicios técnicos de mantenimiento preventivo y correctivo y suministros de insumos y repuestos, los cuales son: molino de discos, molino de bolas, ultrasonido, trituradoras de mandíbulas, tamizadoras y prensa peletizadora.

Que conforme lo expuesto, es evidente que al continuar con el mantenimiento periódico de estos equipos, la Dirección de Laboratorios continuara apoyando la ejecución de los proyectos institucionales tendientes a ampliar el conocimiento geocientífico de los recursos del subsuelo; de no realizar estos mantenimientos y cambio de repuestos y permitir que

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

los equipos se deterioren, el grupo no podrá responder a la demanda de los usuarios para la preparación de muestra, con lo cual no habría resultados químicos, afectando el cumplimiento de los objetivos en los proyectos instituciones, situación que afectaría directamente la generación de conocimiento geocientífico y los proyectos tendrían que entrar en gastos fuera del presupuesto

Que actualmente y como se certifica en el documento emitido por RETSCH Gmbh, con vigencia hasta el día 31 de diciembre de 2025, RECIEND S.A.S con su representante legal GmbH Mr. Christoph Winer - Area Sales Manger es representante exclusivo de la línea de equipos marca RETSCH para Colombia, así mismo se indica que RECIEND S.A.S tiene la exclusividad para brindar los servicios de presentar propuestas, tramitar pedidos y en general ejecutar servicios técnicos dentro del territorio designado.

Que para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos se requiere contratar los servicios técnicos de mantenimiento preventivo y suministro de insumos y de repuestos para el molino de discos, las trituradoras de mandíbulas, molino de bolas, las tamizadoras y la prensa paletizadora marca RETSCH, que como se mencionó antes la firma RECIEND S.A.S son representantes exclusivos para Colombia, ya que cuentan con la experiencia y capacidad para brindar el soporte técnico de tal modo que pueden cumplir con las necesidades de la Dirección de Laboratorios para continuar apoyando los proyectos institucionales tendientes a ampliar el conocimiento geo científico de los recursos del subsuelo.

Que finalmente, la Dirección de Laboratorios del SERVICIO GEOLÒGICO COLOMBIANO (SGC), en cumplimiento de sus funciones y en especial la de dirigir y liderar las actividades orientadas al desarrollo, requiere realizar el mantenimiento de los equipos empleados en la preparación de muestras marca Retsch y adelantar la contratación directa por proveedor exclusivo a través de la compañía RECIEND S.A.

3. Objetivos del análisis del sector.

- Conocer el contexto en el cual los proveedores desarrollan su actividad.
- Conocer cómo y quienes pueden proveer los servicios requeridos.
- Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad.
- Contemplar las perspectivas legales, comerciales, financieras, organizacionales y técnicas relacionadas con el proceso contractual.

4. Clasificación UNSPSC

A continuación, se presenta la clasificación de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar:

Según la reglamentación de Colombia Compra Eficiente se identificó la clasificación o codificación UNSPSC siguiendo la Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas.

Código clasificador	Segmento	Familia	Clase
Código clasificador	**41000000**	**41100000**	**41101700**
Nombre	Equipos y suministros de laboratorio, de medición, de observación y de pruebas	Equipo de laboratorio y científico	Equipo de perforación, amoladura, corte, trituración y prensado para laboratorio

5. Clasificación de bienes y servicios catálogo de clasificación Presupuestal

Según el Catálogo de Clasificación Presupuestal de las Unidades Ejecutoras emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la codificación para Adquisición de Bienes y Servicios corresponde:

Dirección	Sistema Presupuestal	Grupo	Proyecto Misional	Fuente Financiación	Valor COP
Dirección de Laboratorios	Sistema General de Regalías – SGR	Grupo de Trabajo geomecánica y Procesos Físicos	1001557 - Caracterización de materiales de interés geológico	Sistema General de Regalías – SGR	$ 38.184.779
TOTAL, GENERAL					**$ 38.184.779**

6. Aspectos Generales del Mercado.

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. "*Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso*", del Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente

La adquisición de los servicios objeto del presente proceso, se encuentra disponibles en el mercado nacional, identificando el código de actividades económicas CIIU 3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo CIIU 3313 Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico.

6.1 Productos o servicios incluidos en el sector.

SECCION C. Industrias manufactureras

En esta división solo se incluyen las actividades especializadas de montaje, instalación, mantenimiento y reparación (definido como las empresas cuya misión es conservar de forma continua la calidad de un producto mediante mantenimientos preventivos y correctivos), realizadas a cambio de una retribución o por contrata, de maquinaria y equipo producidos en el sector industrial y de propiedad de terceros.

Forman parte de esta división las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo realizado a la maquinaria y equipo, con el propósito de asegurar su funcionamiento eficiente y prevenir averías y reparaciones innecesarias. También se incluye en esta división la instalación especializada de maquinaria y equipo. No obstante, la instalación o el montaje in situ de partes prefabricadas de puentes, depósitos de agua, instalaciones de depósito y almacenamiento, estructuras, terminales de transporte y de equipo, que forma parte integral de edificios o estructuras similares (ascensores, escaleras mecánicas, tuberías, equipos contra incendio, sistemas de calefacción central, ventilación y acondicionamiento de aire, instalaciones eléctricas, entre otros), se clasifican como construcción en la sección F.

Las actividades de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo efectuadas en combinación con la fabricación o comercialización de maquinaria y equipo se clasifican según el criterio de actividad principal. No obstante, a esta división corresponden únicamente las actividades de empresas o establecimientos que tienen como fuente de ingresos la realización de instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, que serían los establecimientos autorizados y/o no autorizados por el fabricante, ya que el mantenimiento realizado por el fabricante del producto corresponde a una actividad auxiliar a la actividad principal de fabricación. Por consiguiente, las unidades que se dedican exclusivamente a los servicios especializados de montaje, instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo, independientemente de las unidades de producción o de comercio de estos, se incluyen, como regla general, en esta división.

La reconstrucción o la remanufacturación de maquinaria y equipo se considera una actividad propia de la industria manufacturera y, por lo tanto, se incluyen en las clases correspondientes a la producción de la maquinaria y equipo reconstruido o remanufacturado.

La fabricación de partes, piezas, accesorios y aditamentos especiales de maquinaria y equipo se incluye por regla general en la clase correspondiente a la fabricación de la maquinaria y el equipo a que tales partes, piezas, accesorios y aditamentos se destinen. La fabricación de partes, accesorios y piezas no especiales de maquinaria y equipo (por ejemplo, motores, émbolos, motores eléctricos, ensambladuras eléctricas, válvulas, engranajes y cojinetes de rodillo), se incluyen (sin tener en cuenta la maquinaria y el equipo al que se destinen), en la clase pertinente de la industria manufacturera que los produce. Sin embargo, la fabricación de partes y piezas especiales mediante el moldeamiento o la extrusión de materiales plásticos se incluye en la clase 2229 «Fabricación de artículos de plástico n.c.p.».

En la actividad económica propia del presente proceso se incluye:

1. La reparación, la calibración y el mantenimiento, especializado y realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: equipos de medición, ensayo y control; aparatos de control del tiempo y contadores de tiempo, instrumentos de aeronaves; equipo de prueba de emisiones de automotores; instrumentos meteorológicos; equipos de inspección y ensayo de propiedades físicas, eléctricas y químicas; equipos de investigación; instrumentos de monitoreo y detección de radiación; instrumentos de prospección.

2. Esta clase también incluye la reparación y el mantenimiento especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: equipos de irradiación, electromédico y electroterapéutico; equipo de resonancia magnética de imágenes; equipo médico de ultrasonido; marcapasos y equipos de electrocardiografía; audífonos para personas con alteración auditiva; equipos electro médicos de endoscopia; aparatos de irradiación; instrumentos y equipos ópticos, tales como: binoculares, microscopios (excepto de electrones o protones), telescopios, prismas y lentes (excepto oftalmológicos) y equipo fotográfico

Se encuentra clasificada en la sección C, clase 3312 y 3313 así; de acuerdo con la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE

CODIGO CIIU	3312	3313
NOMBRE	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico

6.2 Agentes que componen el sector.

Las actividades para realizar en la ejecución del presente proceso suelen ser prestadas por empresas dedicadas al servicio de ingeniería eléctrica y electrónica; dichas empresas suelen ser nacionales, subsidiarias o extranjeras, toda vez que la capacidad tecnológica para el desarrollo de estas actividades se basa en el conocimiento y fabricación de los equipos con los que cuenta la entidad.

Si bien es cierto que pueden existir agentes en el mercado que a través del conocimiento adquirido puedan realizar los trabajos de mantenimiento requeridos, las políticas de fábrica, las garantías, los derechos de autor, la disponibilidad de repuestos hace que los oferentes posean certificados de exclusividad.

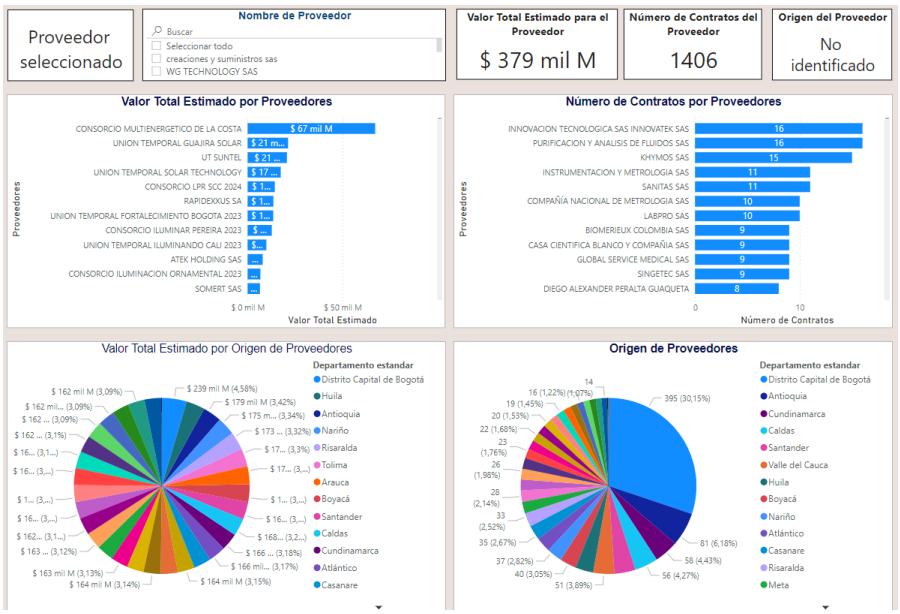
6.3 Gremios y asociaciones que participan en el sector.

Dentro de los principales exponentes en cuanto a gremios y asociaciones se encuentran las siguientes:

GREMIOS QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR		
1	Asociación de laboratorios Farmacéuticos de Investigación y desarrollo. ASFIDRO	Organización gremial privada y sin ánimo de lucro, que congrega a las compañías farmacéuticas de Investigación y Desarrollo (I&D) establecidas en Colombia, dedicadas a desarrollar soluciones terapéuticas innovadoras de máxima calidad, en beneficio de la salud y el bienestar.
2	Asociación Colombiana de Sociedades Científicas. ACSC.	Ente científico gremial, de segundo piso, privado, sin ánimo de lucro fundada en 1956 para representar a las organizaciones profesionales de nuestro país como una organización única nacional representativa del sector salud y de todos los especialistas del país.
3	Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL	La Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental – ACODAL es una entidad gremial sin ánimo de lucro, fundada en el año 1956. Actualmente reúne a la mayoría de los miembros del sector agua, saneamiento y ambiente, que incluye Industrias, Firmas Consultoras y Comerciales, Empresas de Servicios Públicos y afines, Universidades, Profesionales y Estudiantes, conformados en Cámaras
4	Asociación Colombiana de Ingenieros Eléctricos y Mecánicos. ACIEM	Gremio de la Ingeniería colombiana, que trabaja en función de la actualización y capacitación técnica de los profesionales en cada una de sus ramas como medio para contribuir a la competitividad de los mismos al interior de sus empresas.

6.4 Cifras del sector

Utilizando el módulo de abastecimiento estratégico podemos encontrar las siguientes cifras relevantes de adquisición y participación estatal en el sector relacionado con los códigos UNSPC 811017 establecidos en el *proceso* ***"Contratar el mantenimiento preventivo, incluida la entrega e instalación de insumos y repuestos para los equipos de la marca RETSCH de la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano.".*** así:



6.5 Variables económicas que afectan al sector.

Algunos indicadores económicos que podrían afectar los precios de los bienes objeto del presente proceso, proceso "***Contratar el mantenimiento preventivo, incluida la entrega e instalación de insumos y repuestos para los equipos de la marca RETSCH de la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano.***", así como dar una perspectiva de la situación actual de la economía son los siguientes:

DÓLAR TRM	DESEMPLEO (Total Nacional)	IPC (Índices de Precio al Consumidor)	VARIACION PIB (Producto Interno Bruto)	SALARIO MINIMO 2024
$3.940,51	10,6%	0,59%	0,7%	$1.300.000

En relación con las variables económicas expuestas es importante mencionar la TRM presentada en la economía colombiana el cual afecta directamente el precio de los bienes y servicios a adquirir, los costos de producción de los elementos objeto del presente proceso tienden al alza.

TRM a partir de 2022 - 2024

Ítem	Fecha	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)
1	1/10/22	$ 3.973,41
2	1/11/22	$ 4.898,74
3	1/12/22	$ 4.815,59
4	1/01/23	$ 4.564,44
5	1/02/23	$ 4.458,87
6	1/03/23	$ 4.835,51
7	1/04/23	$ 4.777,73
8	1/05/23	$ 4.693,99
9	1/06/23	$ 4.791,57
10	1/07/23	$ 4.806,07
11	1/08/23	$ 4.619,78

Ítem	Fecha	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)
12	29/09/23	$ 4.085,57
13	09/10/23	$ 4.386,66
14	08/11/23	$ 4.005.06
15	09/12/2023	$ 3.912,93
16	11/01/2024	$3.946,39
17	26/04/2024	$3.907,98
18	23/05/2024	$3.830,82
19	06/06/2024	$3.940,51

6.6Cadena de valor.

En cuanto a la cadena de producción de los bienes objeto del presente proceso, se puede estimar de acuerdo con el siguiente diagrama:



7. Aspectos Técnicos del sector.

Las actividades a realizar para este proceso de contratación son:

ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

ITEM	EQUIPO	MANTENIMIENTOS	DESCRIPCIÓN	LUGAR DE EJECUCIÒN
1	Trituradora de Mandíbulas BB200 Cantidad de equipos: 2 (Preparación y Carbones)	2 mantenimientos preventivos	Limpieza general, revisión partes eléctricas, electrónicas y mecánicas del equipo, revisión y ajuste de las correas y lubricación y cambio de mangueras	Bogotá
2	Molino de discos RS200 Cantidad de equipos: 1 (Preparación)	Un mantenimiento preventivo	Limpieza general, revisión partes eléctricas, electrónicas y mecánicas del equipo, revisión y ajuste del mecanismo de cierre.	Bogotá
3	Tamizadora Analitica AS200 Basic Cantidad de equipos: 1 (Preparación)	Un mantenimiento preventivo	Limpieza general.	Bogotá
4	Peletizadora PP40 Cantidad de equipos: 1 (Geoquímica)	Un mantenimiento preventivo	Limpieza general, revisión partes eléctricas, electrónicas y mecánicas del equipo, revisión y ajuste del mecanismo de cierre del equipo. Limpieza general de sus partes móviles, carcasa y demás elementos que lo requieran, Lubricación, ajuste y/o verificación de las partes del equipo que lo requieran (partes móviles o fijas).Ajuste mecánico	Bogotá
5	Tamizadora Analitica AS300 Cantidad de equipos: 1	Un mantenimiento preventivo	Limpieza general.	Bogotá
6	Baño ultrasonico UR 3 Cantidad de equipos: 1	Un mantenimiento	Limpieza general	Medellín
7	Molino de bolas PM100 Cantidad de equipos: 1	Un mantenimiento preventivo	Limpieza general, verificación de tarjeta electrónica, lubricación.	Medellín
8	Tamizadora AS200 Tap Cantidad de equipos: 1	Un mantenimiento preventivo	Limpieza general, lubricación	Medellín
9	Trituradora de Mandíbulas BB100	Un mantenimiento preventivo	Limpieza general, lubricación, revisión de bandas	Medellín

Adicionalmente se debe entregar un informe de mantenimiento realizado a cada uno de los equipos intervenidos y colocar la etiqueta respectiva. Este informe debe incluir la descripción detallada de los trabajos con evidencia fotográfica de los mismos.

De igual manera, el contratista deberá dejar consignado en su reporte, una referencia del estado general de las piezas del equipo en las cuales perciba desgaste o fallas que lleven a suponer que se va a requerir cambio en próximos mantenimientos. El contratista debe entregar todos los reportes firmados. El supervisor del contrato debe firmar el recibido a conformidad del servicio y El contratista debe entregar el equipo, probado y en funcionamiento.

SUMINISTRO DE CONSUMIBLES Y REPUESTOS

El contratista suministrará los siguientes consumibles y repuestos los cuales deben ser originales, no re manufacturados, nuevos y de óptima calidad. Se debe registrar por escrito la entrega de los consumibles y repuestos. En el informe de mantenimiento debe quedar consignado que repuestos quedaron instalados en el equipo. El registro debe estar firmado por el responsable de la entrega y el supervisor del contrato.
En caso de presentarse que algún repuesto no cumpla con las especificaciones técnicas el proveedor tendrá un máximo de 30 días para realizar el cambio.

ITEM	REPUESTOS O ACCESORIOS E INSUMOS	CANTIDAD	DESCRIPCION	LUGAR DE EJECUCION
1	Referencia: 22.243.0001	1	Rubber plate incl. tape ring AS200	Bogotá
2	Referencia: 22.243.002	1	Rubber disc incl. tape ring AS 300	Bogotá
3	Referencia: 22.000.0001	1	Oil castrol Hyspin	Bogotá
4	Referencia: 22.108.0001	1	Replacement counterpressure piece PP40	Bogotá
5	Referencia: 03.228.0003	3	Rubber spring for RS 200	Bogotá
6	Referencia: 02.243.0045	1	Rubber disc, for RS 200 / RS 100	Bogotá
7	Referencia 05.707.0080	2	Hose BB200	Bogota
8	Referencia: 22.065.0002	1	Breaking arm adjustment for BB 100	Medellin
9	Referencia: 22.351.0002	1	V-belt for BB 100, 1 set (3 pieces)	Medellin
10	Referencia: 03.382.0024	1	Tappin cylinder for AS 200 tap	Medellin
11	Referencia: 05.948.0010	1	V-belt 8x425 DIN 2215	Medellín
12	Referencia: 05.948.0014	1	V-Belt for AS 200 tap	Medellín

8. Aspectos regulatorios del sector.

8.1 Normatividad en la Contratación

La contratación requerida se adelantará mediante la modalidad de contratación directa de conformidad con lo previsto en el literal g) del numeral 4° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el cual consagra "la modalidad de selección de contratación directa, solamente precederá en los siguientes casos: *(…) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado", y el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 que señala: "Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional (...)"*

En concordancia con lo anterior, el artículo 7.4.5 del Manual de Contratación del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, establece que "De conformidad con lo establecido en el artículo 80 del Decreto 1510 de 2013, se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando sólo exista una persona que pueda proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser su proveedor exclusivo en el territorio nacional"

8.2 Normas aplicables.

Normas aplicables.

- ✓ Constitución Política de Colombia.
- ✓ Código de Comercio de Colombia.
- ✓ Código Civil de Colombia.
- ✓ Código General del Proceso.
- ✓ Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones"
- ✓ Ley 361 de 1997 "Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
- ✓ Ley 1150 de 2007 Se introducen medidas de eficacia y trasparencia en la Ley 80 de 1993.
- ✓ Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".
- ✓ Ley 1437 del 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

- ✓ Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- ✓ Ley 1480 de 2011 "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Ley 1882 del 15 de enero 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
- ✓ Decreto 4741 de 2005 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral".
- ✓ Decreto-Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública"
- ✓ Decreto 1450 de 2012 "Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 019 de 2012."
- ✓ Decreto-Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
- ✓ Decreto 1082 de 2015 **"**Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional"
- ✓ Guía para la elaboración de Estudios del Sector Colombia Compra Eficiente
- ✓ Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente.
- ✓ Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente.
- ✓ Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente
- ✓ Y demás normas que sean concordantes, aplicables y vigentes sobre la materia

9. Análisis de la demanda

Para el estudio de la demanda el Servicio Geológico Colombiano contextualiza contratos con objeto similar consultado a través de los diferentes motores de búsqueda entre los cuales se encuentra el Secop II de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente con el fin de identificar procesos realizados en años anteriores por la entidad u otras entidades públicas. A continuación, se presenta las características más relevantes de los procesos.

9.1 ¿Cómo ha adquirido las Entidades Estatales este bien y/o servicio?

ITEM	CONCEPTO	DETALLE	DETALLE	DETALLE
1	Objeto a Contratar	Prestar servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y calificación con inclusión de repuestos para los equipos del laboratorio de genética del instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses.	Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para equipos de laboratorios de física, sede Bogotá calle 100 (eléctricos, medida y otros); mantenimiento necesario para cumplir con la prestación del servicio a estudiantes de todas las ingenierías de pregrado	Contratar la prestación de servicios para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos del laboratorio de análisis ambientales para asegurar la gestión del equipamiento y trazabilidad metrológica de estos, con el fin de asegurar la validez de los resultados, cumplir con la ntc-iso 17025:2017 y desarrollar actividades de análisis y verificación/validación de metodologías de

ITEM	CONCEPTO	DETALLE	DETALLE	DETALLE
				análisis en el centro de teleinformática y producción industrial del Sena regional cauca.
2	Modalidad de selección	Contratación Directa	Contratación régimen especial	Mínima cuantía
3	Detalle del proceso	CD-0053-SG-2023	DIVCAD-OS-301-2022	MC-CUC-CTPI-009-2023
4	Cuantía a contratar	17.255.000	21.060.025	89.858.371
5	Tipo de contrato	Prestación de servicios	Prestación de servicios	Prestación de servicios
6	Entidad contratante	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	SENA REGIONAL CAUCA Grupo Administrativo Intercentros
7	Nombre del contratista	ROBOTICA Y DOMOTICA SAS		SMART SOLUTIONS

Así mismo se encuentran publicados en el SECOPII los siguientes procesos relacionados con el objeto contractual:



País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía		Estado	
	SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo Intercentros CEET	CD-DC-CMTC-043-2023	Contratar los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo, repuestos y/o calibración de los equipos especializados del laboratorio para el cumplimiento del programa establecido según requerimien	Presentación de oferta	26/09/2023 3:35 PM (UTC -5 horas)	27/09/2023 11:00 AM (UTC -5 horas)		13.819.470 COP	Publicado	Detalle
	Institución Universitaria Pascual Bravo COMPRADOR	VAD 1561 DE 2023	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL BUEN Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DINAMOMETRO MUSTANG Y ANALIZADOR DE GASES - MUSTANG, QUE SE ENCUENTRAN EN EL LABORATORIO DE INV	Presentación de oferta	19/09/2023 7:54 PM (UTC -5 horas)	-		19.090.912 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	Institución Universitaria Pascual Bravo COMPRADOR	081 DE 2023	Suministro de analizador de gases, mantenimiento preventivo y correctivo a equipos, y actualización de software para el buen funcionamiento del laboratorio de investigación y Diagnóstico automotriz U	Presentación de oferta	13/09/2023 5:33 PM (UTC -5 horas)	18/09/2023 10:00 AM (UTC -5 horas)		19.291.685 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo Complejo Itagüí	PRECOTIZACION-ANT-CDMC-0013-2023	5_9201_53 Contratar la Prestación del Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos para los equipos e instrumentos de medición del Laboratorio de Pruebas a Calzado y	Presentación de oferta	11/09/2023 1:21 PM (UTC -5 horas)	14/09/2023 3:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	SENA REGIONAL QUINDÍO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MC-GDO-CA-089-2023	Mantenimiento preventivo, correctivo y/o calibración y reparación a todo costo que incluya suministro de repuestos piezas insumos y accesorios nuevos y mano de obra para los equipos de laboratorio de	Presentación de oferta	8/09/2023 10:51 AM (UTC -5 horas)	14/09/2023 5:00 PM (UTC -5 horas)		16.418.090 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	SMC-200245-2023_1	minima cuantia Mantenimiento preventivo y correctivo de Equipos para el Laboratorio de SHO	Presentación de oferta	6/09/2023 9:32 AM (UTC -5 horas)	12/09/2023 10:00 AM (UTC -5 horas)		8.752.450 COP	Proceso cancelado	Detalle
	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	CD-0053-SG-2023	PRESTAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIFICACIÓN CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE GENÉTICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORE	Presentación de oferta	14/08/2023 5:55 PM (UTC -5 horas)	15/08/2023 5:00 PM (UTC -5 horas)		17.255.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA""	DIVCAD-OS-301-2022	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EQUIPOS DE LABORATORIOS DE FÍSICA, SEDE BOGOTÁ CALLE 100 (ELÉCTRICOS, MEDIDA Y OTROS); MANTENIMIENTO NECESARIO PARA CUMPLIR CON LA PRESTACIÓN	Presentación de oferta	14/08/2023 2:18 AM (UTC -5 horas)	-		21.060.025 COP	Publicado	Detalle
	POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	SMC-200284-2023	minima cuantia Mantenimiento preventivo y correctivo de Equipos para el Laboratorio de SISTEMAS DE	Presentación de oferta	11/08/2023 11:50 AM (UTC -5 horas)	17/08/2023 10:00 AM (UTC -5 horas)		10.840.900 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle

Adicionalmente haciendo uso de la herramienta de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente se puede determinar que la demanda del año 2023 por entidades en servicios de ingeniería eléctrica y electrónica fue de más de doscientos mil millones y presento un aumento representativo respecto al periodo 2022, así:

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co



10. Estudio de la oferta

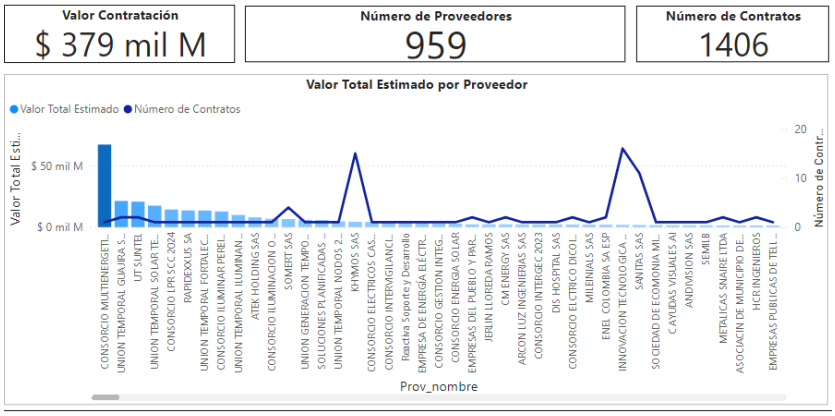
Para abordar el estudio de la oferta la Entidad contesta la siguiente pregunta:

¿Quién vende?

Para abordar el estudio de la oferta la Entidad contesta las siguientes preguntas:

Atendiendo su importancia para el adecuado funcionamiento de la estructura; se ha establecido el presente proyecto con el objetivo de gestionar las actividades de mejoramiento y mantenimiento de su infraestructura física y tecnológica. Esta gestión debe centralizar las necesidades de calibración, mantenimiento de equipos, mejoramiento de infraestructura y compra de repuestos e insumos para así realizar la adecuada planeación de los procesos de contratación en estos frentes, los cuales son fundamentales para el funcionamiento de los laboratorios bajo los estándares de competencia establecidos.

Utilizando la herramienta de abastecimiento estratégico se puede evidenciar que para el UNSPSC 811017 referido en el presente proceso se evidencia en la vigencia 2023 los proveedores que suministraron los servicios a entidades estatales así:



11. Comportamiento histórico del Gasto

De acuerdo con los registros la entidad celebro los contratos en las vigencias anteriores en los cuales los servicios adquiridos son similares a los requeridos en la presente contratación, no obstante, las especificaciones técnicas difieren de los requerimientos técnicos propios de los equipos necesarios; así las cosas, los mismos **NO** serán puestos en consideración para determinar el precio de referencia.

12. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

Para la prestación de los servicios para *proceso* ***Contratar el mantenimiento preventivo, incluida la entrega e instalación de insumos y repuestos para los equipos de la marca RETSCH de la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano".***

Se determinó que RECIEND S.A.S. es una empresa con experiencia de más de 55 años como proveedor y distribuidor de soluciones a la industria, Reciend une el resultado tecnológico de importantes líderes en el mercado internacional; dado que es la única empresa representante en Colombia de la marca RETSCH Por lo tanto y conforme a las especificaciones técnicas de nuestros equipos es la única empresa que puede garantizar un mantenimiento preventivo y correctivo destinado a la conservación de los mismos y su buen funcionamiento, máximo aprovechamiento y fiabilidad.

Por lo anterior no existe pluralidad de oferentes para el servicio requerido dado que como se indicó, el representante exclusivo de la marca RETSCH en Colombia es la firma RECIEND S.A.S, como se encuentra certificado en el documento, de fecha 04 de septiembre de 2023 – 31 de diciembre de 2025, emitido por RETSCH donde se especifica que esta empresa es el único distribuidor autorizado para Colombia.



Retsch GmbH · P.O. Box 1554 · 42759 Haan · Germany

A quien corresponda

Retsch GmbH
Retsch-Allee 1-5
42781 Haan - Germany
Phone +49 (0) 2104 2333-100
Fax +49 (0) 2104 2333-199
E-mail info@retsch.com
Internet www.retsch.com

Contact Christoph Winter
Department Sales
Phone + 49 (0) 2104 2333-164
Fax + 49 (0) 2104 2333-199
E-mail C.Winter@retsch.com

Haan, 04.09.2023

CERTIFICADO DE REPRESENTACIÓN

POR CUANTO

Nosotros, RETSCH GmbH, ubicados en la ciudad de Haan, Alemania, en nuestra calidad de fabricantes de Equipos para la preparación de muestras para Análisis y Caracterización de sólidos, certificamos que los señores:

RECIEND S.A.S.
Representante Legal: Sr. Karl Heinz Grau
Calle 98 #70-91, Oficina 1301
Centro Empresarial Pontevedra
111121 Bogotá, D.C.
Colombia
Tel.: +57 1 518 89 00

Son nuestros representantes exclusivo en Colombia y, en consecuencia, están autorizados a presentar propuestas, tramitar pedidos y en general a actuar en nuestro nombre en todas las transacciones comerciales en Colombia. Tambien tienen la exclusividad y la capacidad de ejecutar servicio técnico dentro del territorio designado.

Este certificado tiene validez hasta nuevo aviso pero máxima hasta el 31.12.2025.

Atentamente
Retsch GmbH

i.A. Christoph Winter
Area Sales Manager / Gerente de Ventas Regional

Commerzbank AG
Account 0 636 0129 00, BIN 3428 0032
0851 3428 0032 0636 0129 00

SWIFT-BIC.: DRESDEFFXXX
USt-Id.-Nr.: DE 814 357 675
WEEE-Reg.-Nr.: DE 179 154 19

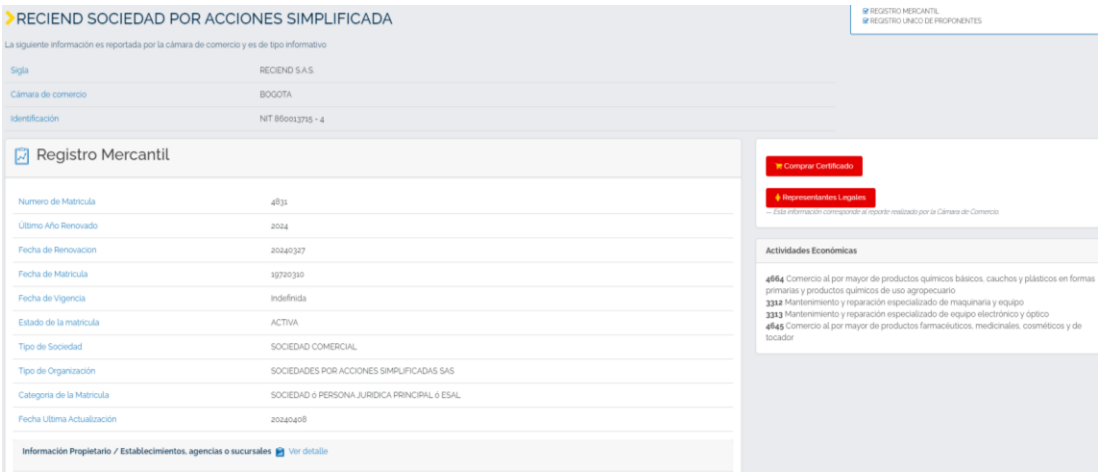
Directors:
Dr. Jürgen Parkratz,
Andreas Verder

Commercial Register:
AG Wuppertal
HRB 12960

part of VERDER scientific

12.1 VERIFICACIÓN DEL RUES Y ACTIVIDAD ECONOMICA.

De acuerdo con la cotización avalada se procedió a realizar verificación en el RUES, así



RECIEND SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA

REGISTRO MERCANTIL
REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla	RECIEND S.A.S.
Cámara de comercio	BOGOTA
Identificación	NIT 860013715 - 4

Registro Mercantil

Numero de Matricula	4831
Último Año Renovado	2024
Fecha de Renovacion	20240327
Fecha de Matricula	19720310
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matrícula	ACTIVA
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL
Tipo de Organización	SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS
Categoria de la Matricula	SOCIEDAD ó PERSONA JURIDICA PRINCIPAL ó ESAL
Fecha Ultima Actualización	20240408

Información Propietario / Establecimientos, agencias o sucursales Ver detalle

Comprar Certificado

Representantes Legales

-- Esta información corresponde al reporte realizado por la Cámara de Comercio

Actividades Económicas

4664 Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario
3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
3313 Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico
4645 Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador

12.2 VALORES DE LAS COTIZACIONES

A continuación, se presenta el valor relacionado en las cotizaciones recibidas, así:

RECIEND S.A.S
NIT: 860.013.715-4

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

John Mauro Castaño
Profesional Especializado
Teléfono: +57 (604) 4753600 Ext. 8121
e-Mail: jmcastano@sgc.gov.co
Medellín, Antioquia.

COTIZACIÓN	FECHA
RECIEND SAS 2023-10364 V8	17.05.2024

1. **Oferta mantenimiento SGC – Bogotá D.C.:**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	MPAS200B	Mantenimiento preventivo Tamizadora Analítica AS200Basic RETSCH	1	$ 420.360	$ 420.360
2	MPBB200	Mantenimiento preventivo Trituradora de Mandíbulas BB200 RETSCH	2	$ 465.560	$ 931.120
3	MPPP40	Mantenimiento preventivo Prensa Peletizadora PP40 RETSCH	1	$ 550.310	$ 550.310
4	MPRS200	Mantenimiento preventivo Molino de Discos Vibratorios RS200 RETSCH	1	$ 578.560	$ 578.560
5	MPAS300C	Mantenimiento preventivo Tamizadora Analítica AS300Control RETSCH	1	$450.000	$ 450.000
		Subtotal sin IVA (COP)			$ 2.930.350
		Valor del IVA			$ 556.766
		Valor Total (COP)			$ 3.487.116

*La ejecución del mantenimiento depende del estado general del equipo, en caso de requerir repuestos adicionales para la puesta óptima del mismo, éstos se cotizarán de forma independiente.

2. Oferta mantenimiento SGC – Medellín:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	MPAS200TAP	Mantenimiento preventivo Tamizadora Analítica AS200Tap RETSCH	1	$ 565.000	$ 565.000
2	MPBB100	Mantenimiento preventivo Trituradora de Mandibulas BB100 RETSCH	1	$ 531.100	$ 531.100
3	MPPM100	Mantenimiento preventivo Molino Planetario de Bolas PM100 RETSCH	1	$ 700.600	$ 700.600
4	MPUR3	Mantenimiento preventivo Baño Ultrasónico UR3 RETSCH	1	$ 226.000	$ 226.000
Subtotal sin IVA (COP)					$ 2.022.700
Valor del IVA					$ 384.313
Valor Total (COP)					$ 2.407.013

*La ejecución del mantenimiento depende del estado general del equipo, en caso de requerir repuestos adicionales para la puesta óptima del mismo, éstos se cotizarán de forma independiente.

3. Oferta repuestos SGC – Bogotá D.C.:

ITEM	EQUIPO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	AS200Basic	22.243.0001	Rubber plate incl. tape ring AS 200	1	$ 125.000	$ 125.000
2	AS300Control	22.243.0002	Rubber disc incl. tape ring AS 300	1	$ 200.000	$ 200.000
3	PP40	22.000.0001	Oil castrol Hyspin	1	$ 1.750.000	$ 1.750.000
		22.108.0001	Replacement counterpressure piece PP40	1	$ 12.400.000	$ 12.400.000
4	RS200	03.228.0003	Rubber spring for RS 200	3	$ 778.333	$ 2.335.000
		02.243.0045	Rubber disc, for RS 200 / RS 100	1	$ 50.000	$ 50.000
5	BB200	05.707.0080	Hose BB200	2	$ 75.000	$ 150.000
Subtotal sin IVA (COP)						$ 17.010.000
Valor del IVA						$ 3.231.900
Valor Total (COP)						$ 20.241.900

4. Oferta repuestos SGC – Medellín:

ITEM	EQUIPO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	BB100	22.065.0002	Breaking arm adjustment for BB 100	1	$ 8.325.000	$ 8.325.000
		22.351.0002	V-belt for BB 100, 1 set (3 pieces)	1	$ 800.000	$ 800.000
2	AS200TAP	03.382.0024	Tappin cylinder for AS 200 tap	1	$ 325.000	$ 325.000
		05.948.0010	V-belt 8x425 DIN 2215	1	$ 350.000	$ 350.000
		05.948.0014	V-Belt for AS 200 tap	1	$ 325.000	$ 325.000
Subtotal sin IVA (COP)						$ 10.125.000
Valor del IVA						$ 1.923.750
Valor Total (COP)						$ 12.048.750

5. Resumen oferta presentada:

DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL SIN IVA	VALOR DEL IVA	VALOR TOTAL
Servicio de mantenimiento equipos Retsch Bogotá	$ 2.930.350	$ 556.766	$ 3.487.116
Servicio de mantenimiento equipos Retsch Medellín	$ 2.022.700	$ 384.313	$ 2.407.013
Oferta repuestos Bogotá D.C.	$ 17.010.000	$ 3.231.900	$ 20.241.900
Oferta repuestos Medellín	$ 10.125.000	$ 1.923.750	$ 12.048.750
			$ 38.184.779

CONDICIONES COMERCIALES

Validez de la oferta: 90 días.
Garantía: Los elementos consumibles como los ofertados en esta cotización tienen una garantía de 12 meses una vez son entregados en sitio e instalados por personal de Reciend SAS. Para que la garantía de los consumibles no se pierda ninguna persona a excepción del personal de Reciend SAS puede manipular los repuestos.
Mantenimiento: El mantenimiento se realizará dependiendo del cronograma metrológico de SGC y del Ingeniero de Servicio Técnico.
Tiempo de entrega: Entre 11 a 13 semanas una vez sea enviado el contrato.
Condiciones comerciales: DDP, Servicio Geológico Colombiano, Colombia.
Forma de Pago: Pagos parciales una vez se vayan ejecutando las actividades.

Atentamente,

12.3 ANÁLISIS DE LAS COTIZACIONES, PRECIO DE REFERENCIA y CANTIDAD ESTIMADA A ADQUIRIR.

El análisis del estudio de mercado se origina con base en la cotización allegada por el oferente exclusivo debidamente avalada por el comité técnico estructurador, criterio para establecer el precio de referencia de acuerdo con la inexistencia de oferentes para realizar dichas actividades.

					RECIEND	
No.	**Descripción**	**U/M**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)**	**VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)**
1	MPAS200B. Mantenimiento preventivo Tamizadora Analítica AS200Basic RETSCH	VG	1	420.360	500.228	500.228
2	MPBB200. Mantenimiento preventivo Trituradora de Mandíbulas BB200 RETSCH	VG	2	465.560	554.016	1.108.033
3	MPPP40. Mantenimiento preventivo Prensa Peletizadora PP40 RETSCH	VG	1	550.310	654.869	654.869
4	MPRS200. Mantenimiento preventivo Molino de Discos Vibratorios RS200 RETSCH	VG	1	578.560	688.486	688.486
5	MPAS300C. Mantenimiento preventivo Tamizadora Analítica AS300Control RETSCH	VG	1	450.000	535.500	535.500
TOTAL MANTENIMIENTO BOGOTA						**3.487.116**
1	MPAS200TAP Mantenimiento preventivo Tamizadora Analítica AS200Tap RETSCH	VG	1	565.000	672.350	672.350
2	MPBB100. Mantenimiento preventivo Trituradora de Mandíbulas BB100 RETSCH	VG	1	531.100	632.009	632.009
3	MPPM100. Mantenimiento preventivo Molino Planetario de Bolas PM100 RETSCH	VG	1	700.600	833.714	833.714
4	MPUR3. Mantenimiento preventivo Baño Ultrasónico UR3 RETSCH	VG	1	226.000	268.940	268.940
SUBTOTAL MANTENIMIENTO MEDELLIN						**2.407.013**
1	AS200Basic, Rubber plate incl. tape ring AS 200. CODIGO 22.243.0001	UN	1	125.000	148.750	148.750

					RECIEND	
No.	**Descripción**	**U/M**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)**	**VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO)**
2	AS300Control.Rubber disc incl. tape ring AS 300. CODIGO 22.243.0002	UN	1	200.000	238.000	238.000
3	PP40. Oil castrol Hyspin. CODIGO. 22.000.0001	UN	1	1.750.000	2.082.500	2.082.500
4	PP40 Replacement counterpressure piece PP40. CODIGO. 22.108.0001	UN	1	12.400.000	14.756.000	14.756.000
5	RS200. Rubber spring for RS 200. CODIGO. 03.228.0003	UN	3	778.333	926.216	2.778.649
6	RS200. Rubber disc, for RS 200 / RS 100. CODIGO.02.243.0045	UN	1	50.000	59.500	59.500
7	BB200.Hose BB200. CODIGO. 05.707.0080	UN	2	75.000	89.250	178.500
SUBTOTAL REPUESTOS BOGOTA						**20.241.900**
1	BB100. Breaking arm adjustment for BB 100 CODIGO. 22.065.0002	UN	1	8.325.000	9.906.750	9.906.750
2	BB100. V-belt for BB 100, 1 set (3 pieces). CODIGO 22.351.0002	UN	1	800.000	952.000	952.000
3	AS200TAP. Tappin cylinder for AS 200 tap. CODIGO 03.382.0024	UN	1	325.000	386.750	386.750
4	AS200TAP. V-belt 8x425 DIN 2215. CODIGO 05.948.0010	UN	1	350.000	416.500	416.500
5	AS200TAP. V-Belt for AS 200 tap. CODIGO. 05.948.0014	UN	1	325.000	386.750	386.750
SUBTOTAL REPUESTOS MEDELLIN						**12.048.750**
TOTAL OFERTA						**38.184.779**

1) IVA y otros impuestos: en caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo con la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos ley inclusive el IVA y por lo tanto el oferente asumirá su pago por ser obligación del proponente asesorarse para la presentación de la oferta.

2) Los proponentes deben presentar su propuesta económica con los requisitos de ley que establece las normas tributarias vigentes. El oferente debe ofertar de acuerdo con su condición tributaria, so pena de incurrir en causal de rechazo.

Diagonal 53 N° 34-53, Bogotá D.C., Colombia, PBX (571) 2200000, 2200100, 2200200 Fax: 2220797
www.sgc.gov.co

12.4 CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD Y PRESUPUESTO OFICIAL

De acuerdo con el presupuesto asignado, la necesidad de la entidad y los precios de referencia establecidos, se establece un cubrimiento de la necesidad del 100%.

El presupuesto oficial para el presente proceso de contratación será hasta la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($38.184.779).**

12.5 FORMA DE PAGO

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

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

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

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

El contratista en caso de estar obligado deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

Referencias y documentación bibliográfica

COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, 2022. Guía para la elaboración de estudios de sector, GEES-V.2. Bogotá.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADISTICA, 2022. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, 2015. Plan Nacional de Desarrollo, 2014 - 2018. Bogotá, D.C.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, 2013. Plan estratégico del conocimiento geológico en el territorio colombiano, 2013 - 2023. Bogotá.

Referencias electrónicas

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). https://www.dane.gov.co/

Colombia Compra eficiente http://www.colombiacompra.gov.co/

SuperIntendencia de sociedades https://www.supersociedades.gov.co/

Asociación Nacional De Empresarios https://www.andi.com.co/Home/

Elaboro:

CATALINA BLANCO SIERRA
"Aspectos Económicos y Financieros

FRANCISCO JOSE GUERRERO
"Aspectos Regulatorios"

Yeimmy Gracia
"Aspectos Técnicos"

Bogotá D.C de JUNIO de 2024.