Análisis del Sector

Contratación Directa para soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning)

Dirección Gestión de Información - DGI

Soporte y Actualización de la Infraestructura del Software ERP (Enterprise Resource Planning)

Bogotá D.C julio de 2024

Tabla de contenido

analisis economico del sector 3
introducción. 3
objetivos del análisis del sector 6
aspectos generales del sector 7
aspectos económicos del mercado 8
análisis técnico 14
aspectos legales 15
análisis de la demanda 18
análisis de la oferta. 19
análisis económico 22
análisis financiero del sector 26
bibliografía 33

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 hizo la adquisición de las licencias de uso del sistema Web-Safi ERP, y ha venido durante este tiempo realizando adecuaciones y la modernización de la misma en una plataforma Web totalmente integrada. Este Sistema de Información ha permitido administrar de manera centralizada la documentación de los procesos que hacen parte del Sistema Administrativo Financiero y Contable, entre otras aplicaciones, a través de los módulos de:

1. Nómina
2. Talento Humano.
3. Inventarios y Terminales móviles
4. Control de Comisiones
5. Carga masiva en Presupuesto, Tesorería desde SIIF
6. Contabilidad. Generación de carga masiva para SIIF.
7. Contratación.
8. Radicación Virtual de Cuentas

Las herramientas enunciadas le han permitido al **Servicio Geológico Colombiano** contar con sus procesos debidamente integrados y actualizados, y además lograr una mejora continua en cada uno de ellos. Sistema que se encuentra disponible y en uso constante vía Web, a funcionarios de la entidad, de acuerdo al perfil asignado para su acceso a los diferentes módulos.

El Grupo de Tecnologías de Información del **Servicio Geológico Colombiano**, considera necesario dar cumplimiento a la Política Institucional sobre la Modernidad Tecnológica, manejo seguro de la información

en Bases de Datos seguras con la administración estricta y exclusiva por parte de la Entidad, así como el de apropiar y dar mantenimientos a las nuevas tecnologías para garantizar su correcto funcionamiento.

Por lo anterior, teniendo en cuenta que reemplazar esta herramienta implica la ejecución de procedimientos con impactos significativos para la entidad en términos de tiempo y costo, es necesario garantizar el buen funcionamiento de esta herramienta para lo cual se debe seguir contando con un óptimo y permanente servicio de soporte técnico, mantenimiento correctivo y preventivo del Sistema **WEBSAFI ERP**.

El mantenimiento incluye causales por cambios en la normatividad que impliquen ajustes sustanciales en el diseño y la programación de estos sistemas, al igual que requerimientos resultantes de la necesidad de implementar nuevos diseños por razones ajenas a las inicialmente contratadas y que no hacen parte de la garantía ofrecida por estos sistemas.

El mantenimiento realizado sobre una herramienta funcional en producción es una práctica utilizada en aplicaciones para cubrir de manera constante y permanente las siguientes eventualidades:

Actualización automática a nuevas versiones o actualizaciones con mejoras hechas por el proveedor.
Actualizaciones funcionales por cambios en la normatividad vigente.
Actualizaciones por cambios en los procedimientos internos.
Apoyo permanente en el uso adecuado del contenido funcional.
Capacitación al equipo de trabajo cuando sea requerido.
Acompañamiento en diagnóstico y evaluación de problemas.
Consultoría de procesos evaluando la realidad y recomendando cambios y mejoras en pro de apoyar situaciones coyunturales o definitivas.
Por lo anterior se requiere ***"Contratación Directa para soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning)"*** así;

Ítem	Modulo	Cantidad
1	NÓMINA Y TALENTO HUMANO	1
2	INVENTARIOS Y ACTIVOS FIJOS	1
3	CONTROL DE PROGRAMACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE CO-MISIONES	1
4	CONTRATACIÓN	1
5	COSTEO DE CONOCIMIENTO GEOCIENTIFICO	1
6	SERVICIOS DE PRESUPUESTO Y TESORERRIA CARGAS MASIVAS DE CADENA PRESUPUESTAL DESDE SIIF	1
7	INTERFACES CONTABLES	1
8	RADICACIÓN VIRTUAL CUENTAS DE CONTRATISTAS	1

3. Objetivos del Análisis del Sector

- Conocer el contexto en el cual el proveedor desarrolla su actividad.

- Contemplar las perspectivas legales, comerciales y técnicas relacionadas con el proceso contractual.
- Conocer cómo y quién pueden proveer los servicios requeridos.
- Conocer cuál es la mejor manera de satisfacer la necesidad de la entidad.

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.

Segmento		Familia		Clase		Producto	
Código	**Nombre**	**Código**	**Nombre**	**Código**	**Nombre**	**Código**	
81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	**11**	Servicios Informáticos	**22**	Mantenimiento y soporte de software	**13**	Mantenimiento del software de contabilidad
81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	**11**	Servicios Informáticos	**22**	Mantenimiento y soporte de software	**05**	Mantenimiento de software de sistemas de gestión de base de datos.
81	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	**11**	Servicios Informáticos	**15**	Ingeniería de software o hardware	**00**	

5. Clasificación de bienes y servicios Catálogo de Clasificación Presupuestal.

Una vez realizada la desagregación Presupuestal de gastos de las Unidades Ejecutoras la codificación para la adquisición de los servicios relacionados con el proceso de "***Contratación Directa para soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning)".***

Desagregación presupuestal – Dirección de Gestión de la Información					
Sistema Presupuestal	**Dirección**	**Grupo de Trabajo**	**Proyecto Misional**	**Fuente Financiación**	**Valor**
PGN	Dirección de Gestión de Información	Plataformas de Tecnologías de Información	1001608– Operación para banco de información petrolera-BIP	**Presupuesto General de la Nación.**	78.018.383
Valor Total					**78.018.383**

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 6201; Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y 6202 actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.

6.1 Productos o servicios incluidos en el sector.

Sección J Información y Comunicaciones

Esta sección Esta sección incluye la producción y la distribución de información y productos culturales, el suministro de los medios para transmitir o distribuir esos productos, así como de datos o de comunicaciones, actividades de tecnologías de información y el procesamiento de datos y otras actividades de servicios de información.

Actividades como edición, transmisión, telecomunicaciones y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), se clasifican en la presente sección, que se divide de la siguiente manera: las actividades de edición (división 58); las actividades cinematográficas, de video y producción de programas de televisión, grabación de sonido y edición de música (división 59); las actividades de programación, transmisión y/o difusión (división 60); las actividades de telecomunicaciones (división 61); las actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consulto-ría informática y actividades relacionadas (división 62), y otras actividades de servicios de información (división 63).

Las actividades de edición comprenden la trasformación de contenidos sujetos a la adquisición de los derechos de autor sobre contenido (productos de información) y la difusión de estos contenidos entre el público, reproduciéndolos y distribuyéndolos directamente u organizando la reproducción y la distribución de este contenido en varias formas. Se incluyen en esta sección todas las formas viables de edición (en impresión, forma electrónica o de audio, en la internet, en forma de productos multimedia, tales como libros de consulta en CD-ROM, etcétera).

Las actividades relacionadas con la producción y distribución de programas de televisión abarcan las divisiones 59, 60 y 61, que cubren diferentes etapas en este proceso. Los componentes individuales, tales como las películas cinematográficas, series de televisión, entre otros, son el resultado de las actividades clasificadas en la división 59, mientras que la programación completa de canales de televisión, con componentes producidos en la división 59 y otros componentes (tales como programas de noticias en vivo) son incluidos en la división 60. La división 60 también incluye la difusión de estos programas por el

productor. La distribución de la programación completa de televisión por parte de terceros, es decir, sin alguna alteración del contenido, está incluida en la división 61. Las actividades de distribución de la división 61 se pueden realizar a través de sistemas de emisión por cable, satelital o inalámbrico.

División 62 Desarrollo de Sistemas Informáticos (Planificación, Análisis, Diseño, Programación, Pruebas), Consultoría Informática y Actividades Relacionadas

Esta división incluye las siguientes actividades de prestación de servicios especializados en el campo de las tecnologías de información: la escritura, la modificación, prueba de programas informáticos y suministro de asistencia en relación con esos programas, planificación y diseño de sistemas informáticos que integren hardware, software y tecnologías de comunicaciones; gestión y manejo en el lugar de los sistemas informáticos o instalaciones de procesamiento de datos de los clientes, y otras actividades profesionales y técnicas relacionadas con la informática.

CODIGO CIIU	6201	6202
NOMBRE	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

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 mantenimiento y soporte de software; 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 la investigación tendientes a colaborar en la ejecución eficiente de proyectos,
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.
Dentro del sector por lo general se encuentran empresas desarrolladoras encargadas de la creación de herramientas informáticas que permitan el fácil manejo de la información y el acceso a la gestión de los procesos de la entidad.

El sector se caracteriza por la producción de derechos de propiedad intelectual, en la cual cada firma desarrolla un Software de acuerdo con las necesidades del cliente, algunas empresas que han creado estos programas son:

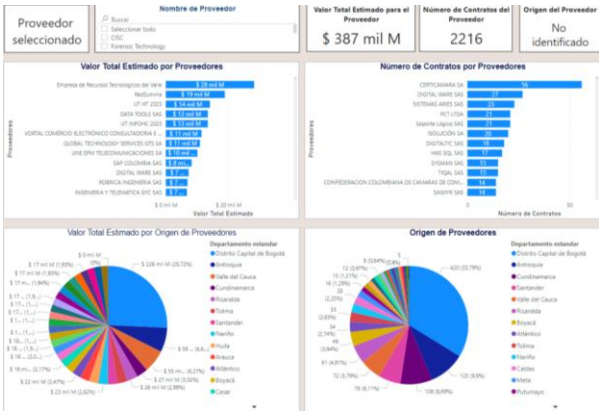
- SOFTWARE HOUSE
- ACIES SAS
- OUTSOURCING TI
- INGENIERO JORGE ALBERTO GUTIÉRREZ JARAMILLO
- INSOFT ECUADOR

6.3 Gremios y asociaciones que participan en el sector.

Ítem	Agente que compone el sector	Descripción
1	Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS-	Organización sin ánimo de lucro que agrupa a más de 1500 profesionales en el área de sistemas. ACIS nació en 1975 agrupando entonces a un número pequeño de profesionales en sistemas
2	Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas -FEDESOFT-	Organización gremial con más 30 años de trayectoria que trabaja por el fortalecimiento de la industria del software nacional, para que esta sea competitiva, reconocida, exitosa en el entorno internacional.
3	Asociación Colombiana de Usuarios de Internet. ACUI	Unidad que dirige, orienta y coordina la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia, fortaleciendo las capacidades de las entidades públicas, privadas, comunitarias y de la sociedad en general, con el propósito explícito de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible, a través del conocimiento del riesgo
4	Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones. CCIT	Entidad gremial que agrupa a las empresas más importantes del Sector de Telecomunicaciones e Informática en Colombia

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 811122 establecidos en el proceso, ***"Contratación Directa para soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning)".*** así:



6.5 Variables económicas que afectan al sector.

Algunos indicadores económicos que podrían afectar los precios de los bienes objeto del presente proceso, ***"Contratación Directa para soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning)".*** así como dar una perspectiva de la situación actual de la economía son los siguientes:

INDICADORES ECONOMICOS JULIO 2024				
TRM	**DESEMPLEO (Total Nacional)**	**IPC (Índices de Precio al Consumidor)**	**VARIACION PIB (Producto Interno Bruto)**	**SALARIO MINIMO 2024**
4.059,91	10,3%	0,32%	0,7%	$ 1.300.000

En relación con las variables económicas expuestas es importante mencionar la volatilidad de la TRM el cual afecta directamente el precio de los servicios objeto del presente proceso, el aumento de la TRM es un factor con los que debe contar el SGC para el cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente proceso.

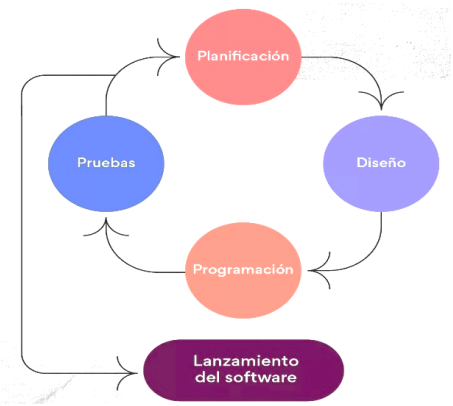
TRM a partir de 2022 - 2024.

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
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

Ítem	Fecha	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)
19	30/06/2024	$ 4.148,04
20	30/07/2024	$ 4.059,91

6.6Cadena de valor.

La cadena de valor y suministro de los servicios objeto del presente proceso se puede evidenciar en el siguiente diagrama:



7. Aspectos Técnicos más Relevante

Servidor web	Acceso concurrente a un servidor de aplicaciones (Apache)
Servidor de datos	Motor de Base de Datos ORACLE, con conexión a instancias utilizadas por el aplicativo WEBSAFI ERP.
Servidor de aplicaciones	Sistema Operativo Servidor del tipo Unix/Linux y/o Windows server.
Clientes	Estaciones de trabajo locales o remotas, PC´s Windows con navegador Mozilla Fire Fox y Internet Explorer.
Autenticación	Validación y Autenticación de usuarios con servidor de Directorio Activo de Windows.



DIAGRAMA WEBSAFI ERP

- **Soporte Técnico, Mantenimiento Preventivo y Correctivo:**

1. La solución de errores por eventuales imperfectos que generen situaciones que no respondan al funcionamiento normal del software.
2. Actualización a nuevas versiones del software licenciado y adquirido y los parches de actualización que sean liberados durante la vigencia del contrato.
3. Para esto, el equipo de servicio y soporte de SOFTWARE HOUSE LTDA, comunicará oportunamente al Servicio Geológico Colombiano los elementos técnicos requeridos para adelantar adecuadamente estas actividades.
4. Se dará atención a solicitudes de ajustes de datos por errores involuntarios de registro de información efectuado por los usuarios del sistema y que sea necesario recomponer.
5. Estas solicitudes pueden ser: modificación, actualización, eliminación y cambios de datos masivos los cuales serán atendidos según los tiempos de respuestas acordados por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO Y SOFTWARE HOUSE LTDA.
6. En todo caso, cualquiera que sea la forma en que se aplique la recomposición de la información, ya sea por modificación, actualización, eliminación o cambios de datos masivos, SOFTWARE HOUSE LTDA., deberá garantizar al Servicio Geológico Colombiano la integridad, confiabilidad y oportunidad de la información financiera tras la ejecución de los ajustes respectivos.

- **Servicio de Capacitaciones y Acompañamiento:**

1. Capacitación a los usuarios del Servicio Geológico Colombiano por cambio de servidor, cambio de plataforma, reinstalaciones, actualización de plataforma, migración de base de datos o de servidor de aplicaciones.
2. Capacitación por cambio de servidor, cambio de plataforma, reinstalaciones, actualización de plataforma, migración de base de datos o de servidor de aplicaciones, acompañamiento para visitas y/o servicio remoto durante el tiempo de duración del contrato
por los cambios descritos anteriormente.
3. Capacitación por ajustes necesarios del sistema en relación con los cambios en la estructura y rotación de personal del Instituto, durante el tiempo de duración del contrato.

- **Condiciones del Servicio**

1. Registro de atención, mediante el ingreso de incidencias en la mesa de ayuda provista por SOFTWARE HOUSE LTDA
2. Atención personalizada por un funcionario de Software House Ltda;
3. Atención telefónica de lunes a viernes en el horario 8:00 a.m. a 05:30 p.m.
4. Registro de llamadas a la mesa de ayuda.
5. Atención personalizada de lunes a viernes, dentro del tiempo establecido en la Tabla de incidencias, para atender asuntos
relacionados con el correcto funcionamiento del WEBSAFI ERP.
6. Programación de la visita en la mesa de ayuda.
7. Programación de inducción y capacitación cuando se presente rotación de personal.
8. Registro de la agenda en la mesa de ayuda.
9. Elaboración de acta, indicando: Lugar, fecha, hora de inicio / final, descripción de los temas tratados, Participantes, Procesos involucrados.

10. Programación de una reunión de seguimiento mensual con el interventor o su delegado.
11. Informe mensual de actividades, indicando lo programado, lo ejecutado durante la prestación del servicio, según requerimientos por parte del Supervisor del mismo.
12. Respuesta a las solicitudes ingresadas en la mesa de ayuda, respetando el consecutivo asignado en orden de llegada. Informar por escrito al interventor del contrato sobre cualquier hecho que pueda afectar el normal desarrollo y ejecución del contrato.
13. Evaluar y presentar un plan de riesgos para conocer con anticipación posibles fallas que se puedan presentar en el uso del software si existieran, al igual que un plan de contingencia en caso de presentarse fallas intempestivas.
14. Actualizar la documentación del sistema, por modificación y/o mejora de versión, documentar las actualizaciones, modificaciones, ajustes y mejoras efectuadas por parte de la firma SOFTWARE HOUSE LTDA.

- **Acuerdos de Servicios de Soporte:**

SOFTWARE HOUSE LTDA se comprometerá a dar soporte a los casos que presente el Servicio Geológico Colombiano de acuerdo a los siguientes niveles de servicio.

- **Soporte presencial en sitio:**

Este es un servicio que se caracteriza por tener una persona ubicada en el sitio de trabajo dos veces por semana en el SGC, la persona responsable tiene el conocimiento funcional de los módulos instalados en el SGC. Horario: de 8:00am a 12:00m
Competencias: Técnico Profesional o Profesional Junior.
Herramientas de trabajo: Computador portátil, provisto por Software House
b.-Se incluye un canal virtual dedicado para atención de 7am a 5:30 pm
Competencias: Técnico Profesional o Profesional Junior.
A continuación, se describen las funciones a desempeñar:
• Apoyo y seguimiento funcional a Usuario final.
• Inducción de primer nivel.
• Diagnóstico de inconvenientes en el sitio.
• Solución de primer nivel a los temas relacionados con la parametrización del sistema.

- **Nivel de servicio:**

El propósito de los acuerdos de niveles de servicio es garantizar la buena ejecución de las actividades descritas en el objeto, obligaciones generales y específicas, especificaciones técnicas y la oferta, para mejorar continuamente la calidad, garantizar la eficiencia y que cumplan los objetivos propuestos con la contratación en las condiciones pactadas.

De igual forma la meta de los niveles de servicios es lograr que el SGC y el Contratista eviten las penalizaciones, ya que el cumulo de estas son un signo de la ejecución insatisfactoria de la prestación de los servicios, por ello los descuentos que se efectúen en razón a la aplicación de los acuerdos de niveles de servicio son específicamente por la no prestación del servicio.

El presente acuerdo rige a partir del inicio de la ejecución contractual, siendo la duración de este la establecida como fecha de finalización del contrato.

8. Aspectos Legales.

8.1 Normatividad en la Contratación

Para efectos de adelantar la presente contratación es necesario acudir a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y demás normas que los modifican y reglamentan, así como a las normas especiales que regulan las actividades científicas y tecnológicas, principalmente, la Ley 29 de 1990; el Decreto Ley 591 de 1991 y la Ley 1286 de 2009, teniendo en cuenta asimismo, los lineamientos que sobre la materia ha expedido COLCIENCIAS, como Rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, son modalidades de selección de contratistas la licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos y la contratación directa. La Ley 1150 de 2007, en su artículo 2, numeral 4, literal g, estableció como causal de contratación directa, cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, situación que sucede para la contratación planteada en el estudio previo, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015.

En el mismo sentido, mediante Sentencia del 14 de abril de 2005, Expediente 1577, la Sección Tercera del Consejo de Estado estableció que "No obstante, si bien la administración tiene la posibilidad de celebrar este tipo de contratos, sin acudir a licitación o concurso público, tal libertad no es absoluta, toda vez que en la selección del contratista se deberá garantizar el cumplimiento de los principios de economía, transparencia y en especial el deber de selección objetiva, establecidos en la Ley 80 de 1993".

8.2 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 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"
- ✓ 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."
- ✓ 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 1437 del 2011 "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

- ✓ 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 relaciona contratación histórica de los servicios de soporte y actualización de la plataforma WEBSAFI realizada por el SGC:

➢ Detalle del Proceso Número 163 de 2016- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar la prestación de servicios de soporte técnico, mantenimiento correctivo y preventivo del sistema WEBSAFI ERP, a todos los módulos que conforman la solución existente en el **Servicio Geológico Colombiano**.
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 163 DE 2016**
Cuantía a contratar	$102.345.883.00
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	Junio 20 de 2016
Plazo de ejecución del contrato	Diciembre 31 de 2016

➢ Detalle del Proceso Número 163 de 2017- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 163 DE 2017**
Cuantía a contratar	$183.669.100
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	Junio 02 de 2017
Plazo de ejecución del contrato	Diciembre 31 de 2017

➢ Detalle del Proceso Número 329 de 2018- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle

Objeto a Contratar	Servicio de actualización y soporte de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 329 DE 2018**
Cuantía a contratar	$163.708.412.00
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	Enero 26 de 2018
Plazo de ejecución del contrato	Diciembre 31 de 2018

➢ Detalle del Proceso Número 355 de 2019- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 355 DE 2019**
Cuantía a contratar	$199.821.912.00
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	Marzo 11 de 2019
Plazo de ejecución del contrato	Diciembre 31 de 2019

➢ Detalle del Proceso Número 233 de 2020- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 233 DE 2020**
Cuantía a contratar	**$158.254.689**
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	Marzo 16 de 2020
Plazo de ejecución del contrato	Diciembre 31 de 2020

➢ Detalle del Proceso Número 1317 de 2021- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 1317 DE 2020**
Cuantía a contratar	**$ 146.489.733**
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	DICIEMBRE 10 de 2021
Plazo de ejecución del contrato	JULIO 30 de 2022

➢ Detalle del Proceso Número 616 de 2022- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 616 DE 2022**
Cuantía a contratar	**$ 187.525.674**
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	16 de agosto de 2022
Plazo de ejecución del contrato	16 de febrero de 2023

➢ Detalle del Proceso Número 456 de 2023- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 456 DE 2023**
Cuantía a contratar	**$ 38.556.000**
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Adición valor	**$19.278.000**
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	24 de marzo de 2023
Plazo de ejecución del contrato	23 de junio de 2023

➢ Detalle del Proceso Número 913 de 2023- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 913 DE 2023**
Cuantía a contratar	**$ 46.410.000**
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	25 de julio de 2023
Plazo de ejecución del contrato	24 de octubre de 2023

➢ Detalle del Proceso Número 1524 de 2023- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 1524 DE 2023**
Cuantía a contratar	**$ 39.448.500**
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	10 de noviembre de 2023
Plazo de ejecución del contrato	25 de enero de 2024

➢ Detalle del Proceso Número 411 de 2024- Servicio Geológico Colombiano.

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Contratar el servicio de soporte y actualización de la infraestructura del software ERP (Enterprise Resource Planning).
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	**Contrato 411 DE 2024**
Cuantía a contratar	**$ 101.031.000**
Tipo de contrato	Contratación directa; proveedor exclusivo
Entidad contratante	Servicio Geológico Colombiano
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	12 de febrero de 2024
Plazo de ejecución del contrato	11 de agosto de 2024

9.1 ¿Cómo ha adquirido otras entidades estatales en el pasado este bien, obra o servicio?

Se realizó un análisis en el SECOP II y se encontraron procesos ejecutados en otras entidades, por la empresa SOFTWARE HOUSE LTDA.

- **Detalle del Proceso Número 324 de 2018- Colciencias**

Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Prestar el servicio bajo la modalidad de arrendamiento (Software as a Services SaaS) del sistema administrativo y financiero WEBSAFI ERP SAAS, en los módulos de nómina, inventarios y control de comisiones, así como el soporte y mantenimiento de la plataforma.
Modalidad de selección	Contratación directa
Detalle del proceso No de invitación	Contrato 324 de 2018
Cuantía a contratar	$ 63.742.017.00
Tipo de contrato	Arrendamiento (Software as a Services SaaS)
Entidad contratante	COLCIENCIAS
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	Enero 26 de 2018
Plazo de ejecución del contrato	Diciembre 31 de 2018

- **Detalle del Proceso Número 229 de 2014- Agencia Nacional Minera**

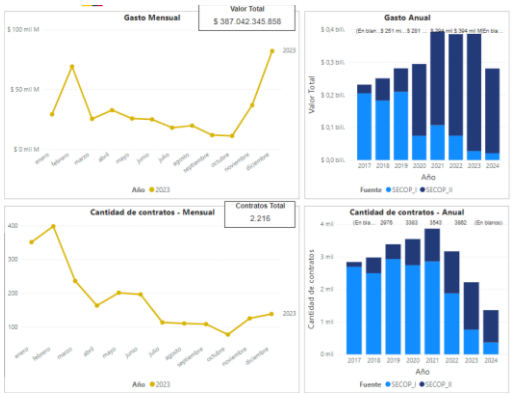
Concepto	Detalle
Objeto a Contratar	Mantenimiento, soporte y actualización del sistema administrativo y financiero WebSafi ERP, utilizado por la Agencia Nacional de Minería en el desarrollo de las actividades propias de su gestión administrativa, financiera y misional.
Modalidad de selección	Contratación Directa
Detalle del proceso No de invitación	Contrato 0229 de 2014
Cuantía a contratar	$400.554.000.00
Tipo de contrato	Contratación directa, proveedor exclusivo
Entidad contratante	Agencia Nacional de Minería
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	26 de diciembre de 2014
Plazo de ejecución del contrato	26 de Diciembre de 2015

- **Detalle del Proceso Número 187 de 2017- Agencia Nacional Minera**

Concepto	Detalle

Objeto a Contratar	Prestar los servicios de mantenimiento, soporte y actualización del sistema administrativo y financiero WebSafi ERP, utilizado por la Agencia Nacional de Minería – ANM en el desarrollo de las actividades propias de su gestión administrativa, financiera y misional.
Modalidad de selección	Contratación Directa
Detalle del proceso No de invitación	**Cto 0187 de 2017**
Cuantía a contratar	$356.999.990.00
Tipo de contrato	Contratación directa, proveedor exclusivo
Entidad contratante	Agencia Nacional de Minería
Nombre del contratista	Software House Ltda.
Fecha de Inicio de ejecución del contrato	15 de marzo de 2017
Plazo de ejecución del contrato	31 de Diciembre de 2017

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 Mantenimiento y soporte de software fue de más de doscientos mil millones y presento un leve aumento respecto al periodo 2022, así:



10. Análisis de la oferta

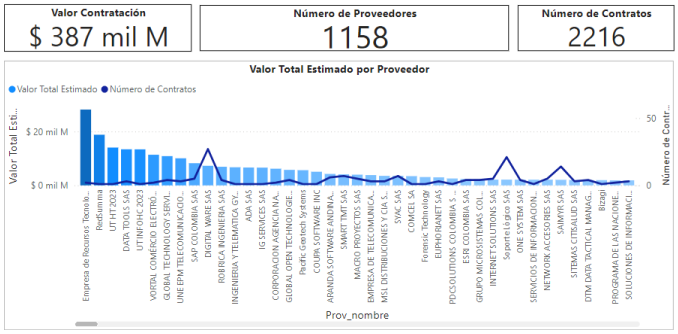
Para abordar el estudio de la oferta la Entidad contesta las siguientes preguntas:

¿Quién vende?

Atendiendo su importancia para el adecuado funcionamiento de la estructura; se ha establecido el presente proyecto con el objetivo de gestionar las actividades de actualización y mantenimiento de su infraestructura física y tecnológica.

Es importante tener dentro de la Institución metodologías, aplicaciones y tecnologías que permitan reunir, depurar y transformar datos de los sistemas transaccionales en información estructurada, para su explotación directa o para su análisis y conversión en conocimiento, dando así soporte a la toma de decisiones del alto mando, basados en datos exactos y oportunos.

Utilizando la herramienta de abastecimiento estratégico se puede evidenciar que para el UNSPSC 811122 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 antecedentes de la entidad para el presente proceso, se celebró el contrato N° 1524-2023; con objeto "***Contratar el servicio de soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, administración y actualización del software ERP (Enterprise Resource Planning)";*** de la vigencia inmediatamente anterior en el cual los elementos adquiridos coinciden con los ítems objeto de la presente adquisición por lo cual los precios de estos serán puestos en consideración para determinar el precio de referencia.

CONTRATO 1524-2023				PROCESO 2024		
Ítem	**Descripción**	**Cantidad**	**Valor Unitario mensual.**	**Valor Unitario 2024 mensual**	**Variación**	**Criterio**
1	SERVICIO DE DERECHO DE ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE WEBSAFI ERP.	1	$ 15.470.000	$ 16.838.500	1%	Histórico

12. Análisis que soporta el valor estimado del contrato.

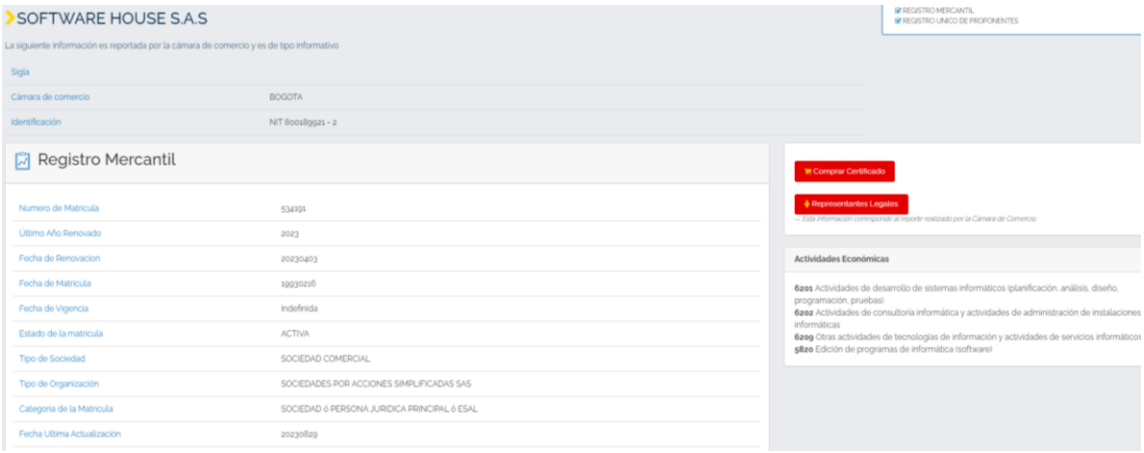
Las condiciones de Idoneidad y experiencia de SOFTWARE HOUSE LTDA se evidencian en que es una empresa con más de 20 años de experiencia en el sector de producción de software a la medida, ha adquirido el conocimiento del negocio necesario para desarrollar productos de alta complejidad, confiabilidad, seguridad y facilidad de uso. Software House, basado en el estudio continuo de las necesidades de los clientes está en capacidad de desarrollar software a la medida para dar soluciones específicas a problemas específicos. Cada solución se complementa con un continuo servicio de soporte técnico donde se incluyen ajustes, mejoras, nuevos requerimientos y necesidades que surjan en el camino. El **Servicio Geológico Colombiano** hizo la adquisición de las licencias de uso del sistema Web-Safi ERP, y ha venido durante este tiempo realizando adecuaciones y la modernización de la misma en una plataforma Web totalmente integrada. Este Sistema de Información ha permitido administrar de manera centralizada la documentación de los procesos que hacen parte del Sistema Administrativo Financiero y Contable.

En la definición del valor aproximado de los servicios requeridos dentro de la presente adquisición, se solicitó cotización a la empresa SOFTWARE HOUSE LTDA a lo cual se obtuvo respuesta el día 11 de junio del 2024.

Lo anterior en razón a que de acuerdo con la dirección de gestión informática y los certificados anexados es el único autorizado en el país para realizar dichas actividades; esto en concordancia con el certificado de derechos de autor y creación de la solución con la que cuenta el proveedor.

12.1 VERIFICACIÓN DEL RUES Y ACTIVIDAD ECONOMICA.

Nº	Cotización	AVAL TECNICO
1	**SOFTWARE HOUSE LTDA**	Cumple con las Condiciones técnicas solicitadas por la entidad dentro de la Solicitud de Cotización


SOFTWARE HOUSE S.A.S

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

Sigla

Cámara de comercio BOGOTA

Identificación NIT 800189921 - 2

Registro Mercantil

Numero de Matricula	534191
Último Año Renovado	2023
Fecha de Renovacion	20230403
Fecha de Matricula	19930216
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	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	20230829

REGISTRO MERCANTIL
REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

Comprar Certificado

Representantes Legales

Esta información corresponde al reporte realizado por la Cámara de Comercio

Actividades Económicas

6201 Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
5820 Edición de programas de informática (software)

12.2 VALORES DE LAS COTIZACIONES

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


SOFTWARE HOUSE

Pág. 1 de 11

SH2024065

Bogotá, D.C., martes 11de junio 2024

Ingeniero
HENRY JESUS SOLARTE FAJARDO
Profesional especializado
Servicio Geológico Colombiano - **SGC**
Bogotá.

REF: DERECHO DE ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE

Estimado Ingeniero,

Me permito presentar nuestra propuesta técnica y económica para la prestación de nuestro servicio de derecho de actualización y soporte, del Sistema Administrativo y Financiero – **WEBSAFI ERP®**, tarifas para la vigencia 2024; en ella se incluyen todos los módulos licenciados en el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO – SGC.

Cordialmente,

GLORIA AMPARO MARTÍNEZ SANTOS
Representante Legal
SOFTWARE HOUSE SAS.
Nit.800.189.921-2

4.PROPUESTA ECONÓMICA.

4.1 SERVICIO DE DERECHO DE ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE.
Propuesta Calculada del 12 de agosto 2024, al 31 de diciembre 2024. 4 meses y 19 dias

PRODUCTO LICENCIADO	VALOR MENSUAL
1. Nómina y Talento Humano. 2. Inventarios y Activos Fijos 3. Control de Comisiones 4. Contratación 5. Costeo de Conocimiento Geocientífico 6. Carga masiva en Presupuesto, Tesorería desde SIIF 7. Interfaces y Contabilidad. Generación de carga masiva para SIIF. 8. Radicación virtual de cuentas	$14.150.000
IVA 19%	$2.688.500
TOTAL MENSUAL	$16.838.500
TOTAL 4 MESES, 19 DÍAS	$78.018.383

4.2 Cuadro detalle valor del servicio mensual por módulo:

ITEM	MÓDULO	VALOR SERVICIO MENSUAL	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	NÓMINA Y TALENTO HUMANO	3.025.000,00	574.750,00	3.599.750,00
2	INVENTARIOS Y ACTIVOS FIJOS	3.025.000,00	574.750,00	3.599.750,00
3	CONTROL DE PROGRAMACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE CO-MISIONES	2.700.000,00	513.000,00	3.213.000,00
4	CONTRATACIÓN	1.650.000,00	313.500,00	1.963.500,00
5	COSTEO DE CONOCIMIENTO GEOCIENTIFICO	550.000,00	104.500,00	654.500,00
6	SERVICIOS DE PRESUPUESTO Y TESORERIA CARGAS MASIVAS DE CADENA PRESUPUESTAL DESDE SIIF	550.000,00	104.500,00	654.500,00
7	INTERFACES CONTABLES	550.000,00	104.500,00	654.500,00
8	RADICACIÓN VIRTUAL CUENTAS DE CONTRATISTAS	2.100.000,00	399.000,00	2.499.000,00
	TOTAL MENSUAL, MODULOS EN PRODUCCIÓN	14.150.000,00	2.688.500,00	16.838.500,00

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; así mismo se realiza la comparación con los contratos históricos de la entidad en concordancia con la inflación acumulada y la proyectada dentro de la ejecución del contrato y no se evidencian alzas mayores al 9%. así:

Ítem	Modulo	Cantidad	Valor servicio mensual +IVA	Valor Total
1	NÓMINA Y TALENTO HUMANO	4 meses 19 días	3.599.750	16.678.841
2	INVENTARIOS Y ACTIVOS FIJOS	4 meses 19 días	3.599.750	16.678.841
3	CONTROL DE PROGRAMACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE CO-MISIONES	4 meses 19 días	3.213.000	14.886.900
4	CONTRATACIÓN	4 meses 19 días	1.963.500	9.097.550
5	COSTEO DE CONOCIMIENTO GEOCIENTIFICO	4 meses 19 días	654.500	3.032.517
6	SERVICIOS DE PRESUPUESTO Y TESORERRIA CARGAS MASIVAS DE CADENA PRESUPUESTAL DESDE SIIF	4 meses 19 días	654.500	3.032.517
7	INTERFACES CONTABLES	4 meses 19 días	654.500	3.032.517

Ítem	Modulo	Cantidad	Valor servicio mensual +IVA	Valor Total
8	RADICACIÓN VIRTUAL CUENTAS DE CONTRATISTAS	4 meses 19 días	2.499.000	11.578.700
Total			**16.838.500**	**78.018.383**

Notas Generales

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.

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% inicial planteada

El presupuesto oficial para el presente proceso de contratación será de Setenta y ocho millones dieciocho mil trescientos ochenta y tres pesos m/cte. ($78.018.383)

12.5 FORMA DE PAGO

El Servicio Geológico Colombiano pagará el valor del presente contrato en pagos mensuales, de acuerdo con el servicio efectivamente prestado; 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 relación de pagos será como se detalla a continuación:

No.	MES	VALOR
1	Septiembre 2024	$16.838.500
2	Octubre 2024	$16.838.500
3	Noviembre 2024	$16.838.500
4	Diciembre 2024	$16.838.500
5	Diciembre 2024	$10.664.383

- El pago depende del día de la perfección del contrato el mes de agosto de 2024

La documentación debe presentarse en la Tesorería del Servicio Geológico Colombiano en la Diagonal 53 No. 34-53, o a través de los canales digitales establecidos por la entidad. 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, a la liquidez de tesorería y a la verificación de esta en el SECOP II.

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, 2024. Plan Nacional de Desarrollo, 2022 - 2026. Bogotá, D.C.
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, 2024. Plan estratégico de conocimiento Geocientifico y Nuclear, 2023 - 2032. 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/
Sofware HOUSE https://sofhouse.net/

Elaboro:

ORIGINAL FIRMADO

CATALINA BLANCO SIERRA
"Aspectos Económicos y Financieros"

"Aspectos Regulatorios"

Henry Solarte
"Aspectos Técnicos"

Bogotá D.C Julio de 2024.