DOCUMENTO Y ESTUDIOS PREVIOS	
Fecha de Solicitud	2025-01-07
Número de Estudio Previo	CD - de 2025
TIPO DE PROCESO	Contratación Directa PROVEEDOR EXCLUSIVO
Area:	DIRECCION GESTION DE INFORMACION
Valor Total:	260,443,400.00
Proyecto	1001608 Operación Banco de Información Petrolera -23-25
Certificado de Disponibilidad Presupuestal	

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

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

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

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio Geológico Colombiano es un instituto científico y técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía que hace parte del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación — SNCTI, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 en materia de contratación pública y sus Decretos reglamentarios.

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

Según la resolución 1281 del 2024 “*Por medio de la cual se conforman y se le asignan funciones a los grupos de trabajo del Servicio Geológico Colombiano y se dictan otras disposiciones”, estableció las funciones de la DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN, entre las cuales se encuentran las de: “DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN Grupo de Trabajo Sistemas de Información Geocientífica 1) Formular e implementar políticas institucionales para administración, mantenimiento y desarrollo de sistemas de información según metodologías y estándares internacionales e institucionales siguiendo los lineamientos institucionales. 2) Formular e implementar políticas institucionales de investigación en tecnología, software, instrumentación, internet de las cosas e inteligencia artificial según lineamientos de la institución. 3) Formular, aplicar y evaluar el cumplimiento de políticas, estándares, regulaciones en manejo de sistemas de información y aplicaciones. 4) Formular e implementar políticas institucionales para el aprovechamiento de investigación y desarrollo en tecnologías geoespaciales y geomáticas, según estándares internacionales e institucionales. 5) Presentar planes, programas, proyectos o actividades de administración, mantenimiento y desarrollo de sistemas de información acordes con los avances tecnológicos y ajustados a las necesidades institucionales para asegurar su disponibilidad. 6) Proponer y ejecutar estrategias, planes, programas, proyectos o actividades de investigación en tecnologías geocientíficas en coordinación con los grupos de trabajo del Servicio Geológico Colombiano de las diferentes direcciones técnicas. 7) Realizar la gestión de proyectos para actualización y mantenimiento del sistema de información y aplicaciones, siguiendo los lineamientos institucionales. 8) Proponer y ejecutar estrategias, planes, programas, proyectos o*

actividades de Investigación en tecnologías geocientíficas con instituciones públicas, privadas, educativas, comunitarias, entre otras, propendiendo por la articulación de instituciones estatales y la sociedad en general. 9) Asegurar el buen funcionamiento de los sistemas de información y aplicaciones, que sirven de apoyo a los procesos institucionales. 10) Brindar apoyo a los grupos de trabajo sobre los sistemas de información y aplicaciones. 11) Brindar mantenimiento y aplicar la metodología de desarrollo de sistemas establecida en la institución, levantando los requisitos funcionales, y aplicando los no funcionales y técnicos para mejorar o desarrollar nuevos sistemas de información geocientífica y siguiendo las directrices y lineamientos Institucionales, atendiendo las buenas prácticas de gestión de proyectos. 12) Promover la producción ordenada y estandarizada de sistemas de información, mediante la adopción y aplicación de metodologías y estándares para la administración y el desarrollo de sistemas de información. 13) Planear, conceptuar y asesorar técnicamente sobre las necesidades de la institución relacionadas con los sistemas de información y aplicaciones. 14) Desarrollar el proceso metodológico para implementar y poner en marcha los sistemas de información o aplicativos para la modernización y automatización de los procesos relacionados con la información. 15) Realizar y mantener actualizado el inventario de los sistemas de información y aplicaciones. 16) Realizar la gestión de proyectos para actualización y mantenimiento de tecnologías geocientíficas espaciales y geomáticas. 17) Promover la formación de investigadoras en tecnología, software, instrumentación, internet de las cosas e inteligencia artificial. 18) Divulgar, en coordinación con el grupo de atención a la ciudadanía los resultados de la investigación a la comunidad científica y al público en general, buscando la difusión de los desarrollos construidos en la institución bajo los principios del software y hardware libre. 19) Contribuir a la formación y mantenimiento de un ecosistema de innovación en el sector geocientífico. 20) Promover la formulación e implementación de estándares de datos geoespaciales, asegurando que cumplan con normativas nacionales e internacionales para su uso en investigación y proyectos geoespaciales de las Direcciones Técnicas. 21) Apoyar la implementación y gestión de plataformas geoespaciales y Sistemas de Información Geográfica (SIG) para la toma de decisiones en las Direcciones Técnicas. 22) Aplicar tecnologías de teledetección (satélites, drones, sensores remotos) en proyectos de análisis, monitoreo y evaluación de datos e información de las Direcciones Técnicas. 23) Apoyar el desarrollo, implementación y gestión para automatizar metodologías de procesamiento y análisis de datos geoespaciales que faciliten la integración de datos provenientes de diferentes disciplinas geocientíficas para las direcciones técnicas. 24) Capacitar, entrenar y asesorar en el uso de tecnologías geomáticas y herramientas SIG, garantizando su correcta aplicación en los proyectos de investigación y desarrollo en las direcciones técnicas. 25) Apoyar la promoción, diseño e implementación de datos geoespaciales de libre acceso para fomentar el intercambio de información entre instituciones científicas, gubernamentales y la sociedad en general. 26) Realizar investigación y desarrollo en proyectos de generación de tecnología, datos e información geoespacial y geomática, que sirvan de insumo para generar conocimiento por las direcciones técnicas. 27) Realizar actividades de investigación en Petrografía como insumo de datos e información geocientífica para las direcciones técnicas. 28) Administrar las normativas de los esquemas de metadatos para los sistemas de información geocientíficos y verificar el cumplimiento y aplicabilidad de los lineamientos que se definan a nivel institucional. 29) Responder en forma completa y oportuna a los requerimientos efectuados por los entes de control en los temas de su competencia. 30) Las demás funciones inherentes a la naturaleza del grupo de trabajo y las que le sean asignadas conforme a las normas legales vigentes. ".

Que, dado su carácter de instituto científico y tecnológico, mediante Resolución No. 1427 del 21 de octubre de 2022, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias, reconoció al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, como centro de investigación por un periodo de cinco (5) años, al cumplir con los requerimientos exigidos por este para tales efectos. Esto implica que se reconoce a esta Entidad como encargada de propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento y la formación de investigadores en Colombia, promoviendo un ambiente favorable para el ordenamiento del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI), mediante el establecimiento de orientaciones y estímulos a la especialización y la búsqueda de excelencia entre los actores que lo integran.

Para el cumplimiento de funciones asignadas al SGC, se realizó en el año 1994 la adquisición del sistema SAFI, el cual funcionó en la modalidad cliente servidor. En el año 2010 se realizó la actualización de la herramienta a un entorno web y cambio su nombre a Websafi, durante este tiempo se han venido realizando adecuaciones y la modernización de la misma en una plataforma Web totalmente integrada, Websafi es el sistema Administrativo y financiero que utiliza el Servicio Geológico Colombiano para gestionar actividades diarias como la contabilidad, el aprovisionamiento, gestión de inventarios, contratación, nómina, entre otras.

Este sistema de información ha permitido administrar de manera centralizada la documentación de los procesos que hacen parte del sistema administrativo, financiero, contable y contractual, entre otras aplicaciones, a través de los módulos de:

1. Nómina y talento humano: A través de este módulo se efectúa cálculo automático de salarios, deducciones y retenciones, permite la generación automática de recibos de nómina, programación de pagos y liquidaciones, cálculo de impuestos y retenciones de manera precisa.

2. Inventarios y Activos fijos: Este módulo permite registrar productos ingresados a la entidad en tiempo real, actualiza el inventario tras compras, integra código de barras, realiza el cálculo de depreciación los artículos de la entidad, presenta reportes para auditorias.

3. Control de programación y legalización de Comisiones: Gestiona y calcula el pago de comisiones a funcionarios y contratistas del Servicio Geológico Colombiano, esto en conexión con los módulos de nómina y contratación; registra cada comisión asignada y pagada, lleva un historial de comisiones para auditoria, el mismo ha sido construido de acuerdo a las necesidades específicas de la entidad por lo tanto este proceso es 100% digital.

4. Contratación: Este módulo se encuentra en interoperabilidad con presupuesto y con RVC, permitiendo no solo llevar los estudios previos sino también un control financiero de todos los contratistas de la entidad.

5. Costeo de Conocimiento Geocientífico: Este módulo fue creado y desplegado para llevar un control sobre el conocimiento geocientifico de la entidad y tiene interoperabilidad con otro sistema de información de proyectos de la entidad denominado Planview.

6. Carga masiva en Presupuesto, Tesorería desde SIIF: Permite generar reportes que por medio de carga masiva son subidos al portal SIIF.

7. Interfaces Contables y Contabilidad: Generación de carga masiva para SIIF: permite tener la información contable de la entidad y su consolidación para cargues en SIIF

8. Radicación virtual de cuentas

Este sistema de información utiliza un servidor de aplicaciones, entre las cuales se encuentran: Código en servidor PHP, Framework Symfony, Interfaz de usuario y Aplicación GWT, reportes Jasper, por su parte el servidor de bases de datos emplea Oracle.

Visto lo anterior El ERP WEBSAFI es de vital importancia para la entidad ya que las adecuaciones de los módulos a las necesidades y procedimientos de la entidad permiten a Websafi interrelacionar funcionalidades entres si, lo que genera la centralización de la información y la unificación de varios procesos claves de la entidad en una sola plataforma.

El la vigencia 2024, el Servicio Geológico Colombiano contrató a Software House para el soporte técnico, la administración y la actualización de versiones de Websafi. Se firmaron dos contratos 411 y el 1161 de 2024, siendo este último el que proporcionó soporte a la entidad. Se precisa que el soporte se requiere a demanda cuando se presenten incidencias que afecten el normal funcionamiento del sistema.

Se precisa que el software ERP (Websafi) incluye soporte técnico, administración y actualización de versiones. Así las cosas, estos

recursos permiten:

- En cuanto al soporte técnico el mismo incluye revisiones periódicas de hardware y software, solucionando incidentes tecnológicos que pueden afectar la operatividad de la plataforma, a título de ejemplo el soporte incluye, revisión de la capacidad de discos duros, limpieza de logs, revisión de capacidad de memoria, revisión del comportamiento de los servidores. Este soporte se efectúa de forma mensual y excepcionalmente cuando se reportan errores que afectan la operación del software, se aplica en una ventana de mantenimiento de máximo 2 horas contadas a partir del reporte del incidente.

- En cuanto a la administración de WEBSAFI ERP, el contratista dispone de una mesa de ayuda la cual administra a través del cual los tickets radicados, esto es solicitudes de consulta, soporte o desarrollos requeridos por la Entidad, la administración con el recurso humano del contratista, los tikets se resuelven atendiendo a su clasificación (importancia baja, media, alta), siendo tales términos señalados en las especificaciones técnicas. Dentro de este soporte incluyen actividades como:

- Asistencia presencial en sitio en la sede de Bogotá, cuando se requiera apoyo específico, en temporadas de alta concurrencia de trámites de usuarios contratistas o comisionados. Fechas programadas o acordadas con líder funcional.

- Registro de atención e incidencias mediante el uso de la mesa de ayuda Zendesk, provista por SOFTWARE HOUSE.

- En cuanto a la actualización de versiones, la misma implica que se actualice el software atendiendo a posibles cambios de plataforma tecnológica o cambios normativos o funcionales que implican actualización de la parametrización con la cual actualmente cuenta el software. Dentro de este ítem se puede presentar:

- Informar sobre las nuevas versiones generadas por la evolución tecnológica y/o condiciones normativas.

- Si el SGC lo requiere o en caso de que Websafi tenga actualizaciones Software House debe estar en capacidad del cambio de plataforma tecnológica por mejora y/o actualización de la batería de herramientas, framework, estructura de datos, frontend y backend.

- Programación de capacitaciones al personal cuando se presente una mejora o cambio de versión funcional, motivadas por rotación del personal de la Entidad, cambio de roles en el persona. Se debe solicitar a través de la mesa de ayuda(Zendesk)para su programación.

- Elaboración del acta indicando: lugar, fecha, hora de inicio y final, descripción de los temas tratados, nombre de los participantes, procesos involucrados y recomendaciones.

- Actualización de Informes y validaciones funcionales relacionadas con los procesos controlados por la plataforma, solicitadas por el líder funcional para optimizar los procesos internos que dependan del alcance funcional de Websafi-ERP.

Adicionalmente, se requiere implementar mejoras en distintos módulos de la entidad, con el objetivo de optimizar significativamente su funcionalidad. Para la ejecución de estas mejoras, se ha establecido una bolsa inicial de 195 horas. Los módulos que serán intervenidos son: Control de Programación y Legalización de Comisiones, Radicación Virtual de Cuentas, Contratación y el Módulo de Costeo Geocientífico. Se precisa que las actualizaciones y/o mejoras planteadas para las módulos en comento se evidenciaron durante lo corrido de la vigencia 2024, situaciones estas que deben ser abordadas para solventar las incidencias que reporta la entidad ya que permiten el cumplimiento de las funciones que le son inherentes.

Para efectos que el software funciones adecuadamente, se han solicitado mejora y son las siguientes:

1. Ticket 38317 de fecha 17/06/2024 dependencia que solicita la mejora Presupuesto.

Módulo que afecta: Control de programación y legalización de Comisiones

Detalle del requerimiento

- No liquidar valor de viáticos en el cumplido de comisión.

- Permitir en la funcionalidad registro de gastos registrar el valor de los viáticos manualmente, seleccionando el concepto de viáticos de la comisión.

- Presentar el valor de gastos por concepto de viáticos en el Informe de Legalización.

Para esta mejora se ha estimado un número de 12 horas, este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora permite validar si es posible que los comisionados registren los gastos por rubros de viáticos, gastos de alojamiento y comida. De esta manera el comisionado tiene que registrar todos los gastos ocurridos dentro de la comisión, situación esta que optimiza el proceso de comisiones-

2. Ticket 38483 de fecha 23/07/2024, dependencia que solicita la mejora Financiera.

Módulo que afecta: Radicación Virtual de Cuentas

Detalle del requerimiento

- Implementar funcionalidad que permita descargar un Informe Consolidado de uno o más radicados en un solo PDF, según el rango de fechas que se consulten.

- El informe debe generar todos los documentos de los Formatos de Pago consultados.

- El PDF Consolidado debe presentar todos los radicados generados en el rango de filtro solicitado.

Para esta mejora se ha estimado un número de 20 horas , este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros

especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora permite descargar todos los radicados y sus adjuntos de un periodo seleccionado.

3. Ticket 38588 de fecha 15/08/2024, dependencia que solicita la mejora Financiera

Módulo que afecta Control de programación y legalización de Comisiones

Detalle del requerimiento

PROGRAMACIONES DE COMISIONES DE SGR Y PGN – GASTOS CONEXOS

- Implementar una nueva funcionalidad de verificación para el ROL presupuesto.

- Esta funcionalidad debe permitir verificar la información de las comisiones antes del proceso de Aprobación secretaria general. Debe contener las siguientes características:

o Permitir rechazar para que el programador ajuste la comisión

o Generar Notificación de rechazo o verificación con las observaciones que se realicen.

o Una vez se Verifique por presupuesto debe quedar la comisión habilitada para ser firmada por secretaria General.

Para esta mejora se ha estimado un número de 32 horas, este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora permite colocar un filtro antes de la llegada a la aprobación y expedición del acto administrativo, esto aplica pare regalías y para gastos conexos de PGN, con esta modificación se podría verificar y tener la posibilidad de rechazo para modificación del plan en tanto haya algún error en la programación.

4. Ticket 37975 de fecha 09/04/2024, dependencia que solicita la mejora Financiera

Módulo que afecta Control de programación y legalización de Comisiones

Detalle del requerimiento:

PGN

o Agregar campo para preguntar la cantidad de Kilómetros por destino.

Botón <Destinos Comisionados>

SGR

o Agregar en la programación de comisiones, botón Destinos comisionados el formulario para que se diligencien por el programador fechas, días y KM por destino como esta en PGN. (En SGR actualmente solo se selecciona el destino del comisionado, no se relacionan fechas o días)

VALIDACIONES A IMPLEMENTAR

o Cuando los Kilómetros sean menores o igual a 50 Km, el sistema NO debe liquidar viáticos.

o Cuando los Kilómetros sean mayores a 50km se debe generar la liquidación de viáticos de acuerdo con las tarifas y lógica actual.

o Cuando los destinos tengan más de 50km se debe habilitar un campo para diligenciar una justificación.

Para esta mejora se ha estimado un número de 30 horas, este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora permite que los programadores seleccionan los destinos que tengan menos distancia a la sede de 50 km y en el caso de Facatativá los viáticos siempre serán de cero pesos, exceptuando cuanto tengan que pernoctar.

5. Ticket 39051 de fecha 09/04/2024, dependencia que lo solicita Planeación, Contratación

Módulo que afecta Contratación.

Detalle del requerimiento:

- De acuerdo con la reunión de diciembre 11-2024, se estima que se deben realizar ajustes al Formato de estudios Previos con personalizaciones del SGC.

Para esta mejora se ha estimado un número de 25 horas, este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora permite incluir unos campos adicionales en el formato de estudio previo que generar mejoras en el formato actual. Adicionalmente permite generar informes requeridos por planeación.

6. Ticket 38758 de fecha 2/12/2024 dependencia que lo solicita, Financiera

Módulo que afecta Radicación Virtual de Cuentas

Detalle del requerimiento:

- Implementar Formato: CONTROL DE PAGOS A PROVEEDORES Y CONTRATSTAS

Para esta mejora se ha estimado un número de 40 horas, este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora permite corregir los hechos que dar lugar a hallazgo de la Contraloría General de la República generado en la vigencia 2024.

7. Ticket 39078 de fecha 06/12/2024, dependencia que lo solicita Dirección de Gestión de la Información

Módulo que afecta Coteo del conocimiento Geocientifico

Detalle del requerimiento:

- Consulta de los datos detallados de las personas contratistas y funcionarios que se encuentran en WEBSAFI.
- El objetivo es tener acceso a una vista en la base de datos oracle de WEBSAFI que contenga los siguientes datos:
- CEDULA

- USUARIO

- TIPO CONTRATO (CONTRATISTA,FUNCIONARIO)

- GRADO ESCOLARIDAD

- PROFESIÓN

- GÉNERO

- FECHA DE NACIMIENTO

- CIUDAD UBICACIÓN

- DIRECCIÓN A LA QUE PERTENECE

- GRUPO DE TRABAJO AL QUE PERTENECE

Para esta mejora se ha estimado un número de 10 horas, este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora genera una comunicación adecuada de las diferentes base de datos (WEBSAFI-PLANVIEW), generando cruces de información de manera mas eficiente

8. Ticket 39085 del 09/04/2024, dependencia que lo solicita Dirección de Gestión de la información.

Detalle del requerimiento:

- En este momento WEBSAFI consulta esta información en Planview y el objetivo es que esta información comience a ser consultada en una vista en la base de datos Oracle de SIAPPI.

- Se debe compartir con el ingeniero asignado al caso, los datos de conexión de PRUEBAS para iniciar a hacer las actualizaciones y tests correspondientes en WEBSAFI para tal fin.

IMPORTANTE: Aún el nuevo módulo de "Proyectos portafolio" no se encuentra en producción, por lo cual todo lo expresado en este correo corresponde y/o hace referencia a los entornos de PRUEBAS en ambos sistemas(WEBSAFI - SIAPPI).

Para esta mejora se ha estimado un número de 26 horas, este número puede variar, ya que depende del concepto de los ingenieros especialistas del Servicio Geológico Colombiano.

Esta mejora permite actualizar módulo de costeo de conocimiento Geocientífico conexión desde SIAPPI, nueva conexión, pruebas y despliegue

En total el número de horas estimadas para esta bolsa de horas es de 195 valor que puede ser modificado en reuniones posteriores con Ingenieros del SGC utilizando el método de puntos de función, todas estas mejoras son propiedad del SGC.

Ha de considerarse que se mantiene la contratación de este software, pues el mismo ha sido desarrollado a medida de las necesidades del SGC, conforme a los procedimientos internos de la entidad y atendiendo a los lineamientos y parámetros establecidos en el ordenamiento jurídico, así se contrata el soporte técnico, administración y actualización de versiones; el software esta adecuado a las particularidades específicas que otros software disponibles en el mercado no cuentan y para generar desarrollos en los mismo se generaría un gasto mayor al requerido con este contrato, puesto que se deben pagar desarrollos que el software actual ya posee como por ejemplo el módulo de Costeo de Conocimiento Geocientífico.

Se precisa que SOFTWARE HOUSE SAS, es el titular de los derechos patrimoniales del Software WEBSAFI ERP, razón por la cual el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, debe contratar directamente al tratarse de un proveedor exclusivo de conformidad con lo consagrado por la Ley 1150 de 2007, artículo 2o, numeral 4o, literal g) en concordancias con el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del decreto 1082 de 2015.

OBJETO A CONTRATAR

Contratar el servicio de soporte técnico, administración y actualización de versiones del software ERP WEBSAFI (Enterprise Resource Planning).

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Ver documento adjunto denominado “ANEXO No. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS” el cual hace parte integral de los presentes estudios previos.

AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS

Modalidad de contratación directa por proveedor exclusivo

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación se adelantará a través de la modalidad de contratación directa toda vez que la empresa Software House Ltda, es la titular de los derechos patrimoniales y de autor del software Enterprise Resource Planning – ERP que utiliza el Servicio Geológico Colombiano, tal como consta en la Certificación de Registro de Soporte Lógico - Software del Libro 13Tomo 27 Partida 144 de fecha 21 de octubre de 2010 expedido por la Dirección Nacional de Derechos de Autor.

El artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, consagran las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades, las cuales, son las siguientes: La Licitación pública, como regla general, y como excepción la Selección Abreviada; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y la Mínima Cuantía.

El Servicio Geológico Colombiano adelantará el presente proceso de contratación bajo la modalidad de contratación directa, teniendo en cuenta lo establecido en el literal g del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2025, el cual establece: *"Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación."*

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".

ANALISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente, por lo cual se adjunta el "Análisis del sector" realizado por parte de la Entidad, el cual forma parte integral del mismo.

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El análisis del estudio de mercado se origina con base en el análisis histórico de precios en virtud de los contratos suscritos por la entidad, por otras entidades y atendiendo a la cotización allegada por el oferente exclusivo. (Ver análisis del sector)

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. El contratista deberá implementar todas las políticas, procedimientos y estándares que le sean requeridos para dar cumplimiento a los controles establecidos en el sistema integrado de gestión de la seguridad de la información, protección de datos personales y continuidad del negocio (SIGSI-PDP-CN).

2. Cumplir con el objeto y la totalidad las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo No. 1, el cual hace parte integral del presente contrato.

3. El proveedor Software House Ltda dispondrá un equipo completo de profesionales, entre los profesionales requeridos esta un profesional de plataforma, desarrolladores y un experto en la plataforma websafi, que estarán disponible según las necesidades del servicio, además deberá haber: una persona experta en plataforma disponible que tendrá que ir a la sede central del SGC dos veces por semana en horario de 8:00 am a 12:00m y una persona disponible virtualmente durante los días hábiles de la semana para cumplir con los requerimientos de la entidad tanto de Websafi ERP.

4. Garantizar el soporte técnico, administración y actualización de versiones por cambios de plataforma tecnológica o eventuales cambios normativos, conforme a los lineamientos señalados en los documentos precontractuales.

5. Garantizar el Soporte virtual con una persona con conocimiento funcional de los módulos instalados en el SGC y estará disponible de lunes a viernes.

6. Entregar al Servicio Geológico Colombiano la totalidad de modificaciones, mejoras o actualizaciones del software, garantizando el cumplimiento de los requisitos de calidad del SGC y asegurando su entrega conforme al cronograma establecido.

7. Todas las mejoras o actualizaciones que genere el contratista se entienden de propiedad del Servicio Geologico Colombiano.

8. Realizar el soporte técnico atendiendo a los diferentes incidentes que se presenten durante la ejecución del contrato.

9. Garantizar la oportuna respuesta de todos los tikets abiertos en la plataforma zendesk cumpliendo siempre los ANS de la entidad.

10. Actualización a nuevas versiones del software licenciado y adquirido y los parches de actualización que sean liberados durante la vigencia del contrato.

11. Ajustar datos que por errores involuntarios de registro de información efectuado por los usuarios del sistema que sea necesario recomponer.

12. Colaborar con el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO en cualquier requerimiento que se le realice.

13. Garantizar la calidad de los servicios prestados, de acuerdo con el Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas y la propuesta presentada al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.

OBIGACIONES GENERALES

1. Cumplir con el objeto del contrato y atender los requerimientos que en desarrollo del mismo le efectúe la entidad, de conformidad con lo previsto en el Anexo Especificaciones y Requerimientos Técnicos Mínimos, el documento de estudios previos, pliego de condiciones, la oferta y demás documentos que forman parte integral del contrato.

2. Constituir las garantías solicitadas por la entidad y mantenerlas vigentes conforme a lo establecido en el contrato.

3. Prestar bajo su responsabilidad los servicios descritos en este documento en los tiempos, lugares y demás condiciones establecidas de acuerdo con los estudios previos, pliego de condiciones, con sus anexos (incluyendo anexo técnico) y el contrato.

4. Mantener los precios de la propuesta durante la vigencia del contrato.

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

6. Dar a conocer al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.

7. Informar oportunamente al Supervisor sobre los errores, inconsistencias e irregularidades encontradas en el ejercicio de sus actividades y las formuladas por los usuarios para proceder a su solución e investigación si fuere procedente.

8. Colaborar con el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO en cualquier requerimiento que se le realice.

9. Comunicarle al SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.

10. Actuar con reserva y discreción en el cumplimiento de las labores encomendadas.

11. Obrar con lealtad y buena fe en las etapas contractuales evitando dilataciones.

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

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

14. Responder civilmente por la (s) demanda(s) impuestas por terceros derivadas de su actividad.

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

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

17. Acreditar mediante certificado emitido por el Ministerio del Trabajo, la respectiva ARL o entidad certificadora, la implementación y ejecución vigente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con la Resolución 0312 de 2019 y Decreto 1072 de 2015 (En caso de que aplique).

18. Garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, ambientales y las demás normas que regulen las actividades

implícitas dentro del objeto del presente contrato (en caso de que aplique).

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

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

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

22. Las demás que sean inherentes al objeto del contrato y le correspondan al Contratista para la correcta ejecución del mismo.

ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Ver documento adjunto “Matriz de Riesgos” el cual hace parte integral de los presentes estudios previos.

VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS

Software House es el titular de los derechos de autor del Software (WEBSAFI-ERP) instalado en el Servicio Geológico Colombiano, los desarrollos de nuevas aplicaciones y utilidades podrán ser realizados, ya que son dueños de los códigos fuentes del Sistema Web- Safi ERP y dichos desarrollos se implementarían en tiempos de respuesta mejores que en condición diferente y sin causar traumatismo en la gestión del instituto.

Hay un documento expedido por el Ministerio del interior de fecha 21 de octubre de 2010 que certifica los derechos de autor sobre el sistema de información web safi para controlar procesos administrativos y financieros del SGC, este sistema de información es compatible con la infraestructura del Servicio Geológico Colombiano

GARANTIAS

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

MARQUE CON UNA X	MODALIDAD	PORCENTAJE	VIGENCIA DE AMPAROS
X	Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5	Vigencia igual al termino del contrato y tres años mas
X	Cumplimiento del Contrato	20	El plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más

X	Calidad del Servicio prestado	20	El plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más

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

FORMA DE PAGO

El SGC pagará a EL CONTRATISTA la prestación de servicios correspondientes al valor del contrato de la siguiente manera:

PARA LA VIGENCIA 2025: Pagos mensuales por concepto de soporte técnico, administración y actualización de versiones del software ERP WEBSAFI de diecisiete millones novecientos ochenta mil novecientos pesos M/CTE. ($17.980.900), o por fracción de mes en caso de no ejecutarse mes completo, previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por la o el supervisor del contrato, una vez presentado y aprobado el informe mensual de actividades, el cual deberá estar acompañado de las evidencias en físico o digital de las actividades o productos desarrollados por el contratista y acreditación del pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud - pensión y riesgos laborales. En todo caso, cada pago estará sujeto a la aprobación del PAC cuando a ello haya lugar.

Mejoras de los módulos por bolsa de horas: Se realizarán pagos proporcionales de acuerdo a las mejoras de los módulos recibidas y aprobadas por el supervisor del contrato, conforme al valor propuesto por el contratista y aprobado por el SGC que en ningún caso podrán superar un valor total de $62.653.500. El valor por hora es de $321.300 y el total de las horas estimadas es de 195.

PARAGRAFO PRIMERO: El primer pago se efectuará por el período comprendido entre la fecha del cumplimiento de los requisitos de ejecución y el último día del mismo mes, el cual será calculado y pagado sobre meses de 30 días. Del segundo pago en adelante se realizará por período vencido de cada mes o fracción correspondiente al último pago; en caso de que el contrato alcance su ejecución hasta el mes de diciembre se realizará en el referido mes un pago, previa certificación del supervisor sobre el cumplimiento a satisfacción del mismo. PARÁGRAFO SEGUNDO: Los anteriores pagos incluyen los impuestos a que haya lugar. PARÁGRAFO TERCERO: Dichos desembolsos se realizarán previa presentación de la solicitud de pago o factura según sea el caso, el informe de actividades, el recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, así como el comprobante de pago de los aportes al sistema de seguridad social en Salud, Pensión y ARL de conformidad con la normatividad legal vigente y conforme los formatos diseñados para el efecto por el SGC. PARÁGRAFO CUARTO: 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. 165 del 1 de noviembre de 2023. PARÁGRAFO QUINTO: El último pago queda sujeto, adicionalmente, al recibo a satisfacción del supervisor del informe final y el inventario de los elementos entregados en custodia al contratista (según aplique), así como al cumplimiento de las obligaciones previstas para el efecto en el presente contrato. PARÁGRAFO SEXTO: En caso que el presente contrato se encuentre amparado Presupuestalmente con diferentes fuentes de financiación, es decir Presupuesto General de la Nación (Recursos Nación y/o Propios) y del Sistema General de Regalías, se efectuarán tantas órdenes de pago como se requieran, acorde con los registros presupuestales asociados y los aplicativos en los cuales deban gestionarse. NOTA: Los recursos que utilice este contrato del Presupuesto General de la Nación - PGN serán pagados dentro de la vigencia 2025 y su ejecución no debe superar el 31 de diciembre de 2025.

PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2025, a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

El lugar de ejecución será SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO – Sede Central ubicada en la Diagonal 53 No 34-53 – Bogotá D.C.

INTERVENTOR O SUPERVISOR: El supervisor o interventor para el presente contrato sera HENRY JESUS SOLARTE FAJARDO del grupo 4701 - SISTEMA DE INFORMACION GEOCIENTIFICA quien hara seguimiento y control del cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista, y recibira a satisfaccion el Objeto contratado, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoria y Supervision del Servicio Geológico Colombiano.

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

ALBERTO GARCIA BOLIVAR
Director Dirección de Gestión de la Información

HENRY JESUS SOLARTE FAJARDO
Supervisor