

OTROSÍ No. 1 AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. CD-1187-2025, SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - I T S SOLUCIONES ESTRATEGICAS SAS.

YIOVANI PALECHOR MOPAN, identificado con la cédula de ciudadanía No. 4.611.345, en su calidad de Director de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana, código 0100 grado 22 de la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en ejercicio de la asignación de funciones efectuada mediante la Resolución 0932 del 08 de julio de 2025 “por medio de la cual se modifican los artículos 1 y 2 de la resolución 0547 del 29 de abril de 2025 “Por medio de la cual se realiza una modificación parcial a la Resolución Número 1296 de 30 de septiembre de 2024 en materia de contratación estatal y ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones”, como ordenador del gasto, quien obra en nombre del **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**, en adelante **el MINISTERIO** y **RUBEN DARIO YUNDA ESPEJO**, identificado con cédula de ciudadanía número 80.425.036 de Bogotá D.C., quien en su calidad de Representante Legal, según certificado de existencia y representación legal, obra en nombre de las **I T S SOLUCIONES ESTRATEGICAS S.A.S**, entidad identificada con el NIT. 830.085.746-1, en adelante **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente **otrosí No. 1** al contrato CD-1187-2025, con fundamento en las siguientes consideraciones: **1.** Que el día 17 de octubre de 2025, se suscribió el contrato CD-1187-2025 cuyo objeto es: “12-049 Contratar los servicios de mantenimiento, soporte técnico y funcional de la herramienta ITS GESTIÓN denominada SOMOSIG en el Ministerio”. **2.** Que de acuerdo con lo señalado en el estudio previo del contrato de Prestación de Servicios, el plazo de ejecución se pactó en el “El plazo de ejecución del contrato será de **dos (2) meses y 15 días** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, **sin exceder el 31 de diciembre**, lo que primero ocurra. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá del registro presupuestal y la aprobación de las garantías”, término contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución previo perfeccionamiento del contrato, hecho que ocurrió el 17 de octubre de 2025. **3.** Que de conformidad con lo señalado en el estudio previo del contrato de contrato CD-1187-2025, el valor de este se estableció por la suma de **DIECISIETE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE (\$ 17.376.000,00) PESOS M/CTE**, incluido los impuestos a que haya lugar. **4.** Que el contrato CD-1187-2025, se encuentra vigente y en ejecución. **5.** Que mediante memorando No. 12032025E3022995 del 23 de diciembre de 2025, el supervisor del contrato solicitó adelantar las gestiones correspondientes para adelantar la prórroga del contrato, allegando la justificación del trámite indicando que: “(...) Es importante señalar, que para la ejecución del contrato se estableció la ejecución de actividades Planteadas de la siguiente manera:

ACTIVIDAD	COMPELTADA
1. Entrega del cronograma del contrato	Completada
2. Adecuación del sistema actual por upgrade del PHP	Completada
3. Implementación de la infraestructura necesaria	Completada
4. Implementación del container DOCKER	Completada
5. Desarrollo del componente de autenticación SSO - KeyCloak y actualización del DOCKER	Pendiente
6. Pruebas y ajustes del sistema	Pendiente
7. Documentación en WIKI	Pendiente
8. Actualización del repositorio SOMOSIG en github	Pendiente
9. Implementación y despliegue de la solución en ambiente de pruebas	Pendiente
10. Pruebas de validación de la implementación en ambiente de pruebas	Pendiente
11. Implementación y despliegue de la solución en ambiente productivo	Pendiente
12. Implementar las acciones producto del plan de remediación Evidencias de las pruebas técnicas de seguridad de la información, que demuestren la ejecución de pruebas de vulnerabilidades sobre la aplicación, así como la implementación de las correcciones necesarias para eliminar dichas vulnerabilidades.	Pendiente
13. Pruebas de validación de la implementación en ambiente de producción	Pendiente

De acuerdo con la actividad número **5 Desarrollo del componente de autenticación SSO - KeyCloak y actualización del DOCKER**, desde la supervisión se realizó el debido control y seguimiento al contratista y se les realizó la exigencia de la explicación técnica del porque se han presentado inconvenientes para el

OTROSÍ No. 1 AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. CD-1187-2025, SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - I T S SOLUCIONES ESTRATEGICAS SAS.

desarrollo de dicha actividad; para lo cual el contratista ITS SOLUCIONES ESTRATÉGICAS S.A.S. entrego el documento denominado "Solicitud_Prorroga_ITS_1187-2025" en el cual establece:

Durante la fase de implementación del entorno de container, particularmente en la configuración de Docker sobre sistema operativo Linux, utilizando PHP 8.3 y conectividad a SQL Server mediante los controladores ODBC oficiales de Microsoft, se presentaron limitaciones técnicas que no fueron previstas en la etapa de planeación, relacionadas con la interoperabilidad entre dichos componentes.

En específico, tras realizar pruebas con las versiones msodbcsql17 y msodbcsql18, se evidenció que estos controladores presentan restricciones de funcionamiento dentro de contenedores Linux. Dichas limitaciones están asociadas a dependencias criptográficas, procesos TLS y librerías necesarias para establecer conexiones seguras con instancias de SQL Server. Esto ha sido documentado por Microsoft como escenarios con soporte limitado en Docker.

Derivado de lo anterior, se concluyó que las incidencias presentadas no obedecen a fallas de la aplicación SOMOSIG ni a su lógica de negocio, sino a incompatibilidades propias de la infraestructura tecnológica utilizada. Esto afecta directamente la disponibilidad del componente de base de datos dentro del contenedor y en consecuencia, el funcionamiento general del sistema.

Por lo anterior, se hizo necesario llevar a cabo análisis técnicos adicionales, evaluación de alternativas de arquitectura y la implementación de ajustes tanto a nivel de infraestructura como de aplicación, con el propósito de garantizar la estabilidad en el acceso a los datos y el cumplimiento de los estándares de seguridad en el sistema.

Adicionalmente se está realizando el proceso de integración con la plataforma de autenticación Keycloak, el cual depende directamente de la correcta operación de la infraestructura implementada Docker y de la persistencia en base de datos para la validación de credenciales, tokens y flujos de autenticación. En este sentido, cualquier indisponibilidad o inestabilidad en el acceso a la base de datos impide la activación completa de dichos flujos. Cabe precisar que esta actividad se ha desarrollado como un componente adicional al alcance de autenticación SSO originalmente definido.

Actualmente, el equipo técnico de ITS se encuentra finalizando las validaciones técnicas y funcionales necesarias, así como las pruebas de compatibilidad, rendimiento y seguridad y le están dando prioridad a la estabilidad operativa y alineación con la estrategia de infraestructura en contenedores Docker.

En este contexto, la prórroga solicitada hasta el 07 de febrero de 2026 permitirá:

- Completar los ajustes técnicos requeridos en el entorno de despliegue.
- Ejecutar pruebas controladas de conectividad, seguridad y rendimiento.
- Garantizar la entrega de una solución estable, segura y alineada con los objetivos técnicos del proyecto SOMOSIG.

Acorde con lo anterior, en donde el contratista ITS SOLUCIONES ESTRATÉGICAS S.A.S. expone las dificultades técnicas que ponen en riesgo el funcionamiento de la herramienta SOMOSIG, en especial la incompatibilidad propia de la infraestructura en contenedores que afectan la disponibilidad del componente de base de datos y las limitaciones presentadas para la integración con la infraestructura tecnológica actual del Ministerio y entendiendo que lo anterior son riesgos técnicos de interoperabilidad e incompatibilidad de software y drivers en entornos Docker-Linux con SQL Server y PHP, **los cuales se presentan como imprevistos en el desarrollo de las actividades tecnológicas que conllevan a la solicitud de prórroga** y aunando que dentro de los componentes técnicos solicitados se encuentra "desarrollar la actualización de los componentes de software que utiliza la aplicación para su funcionamiento de tal manera que permita mitigar las vulnerabilidades de componentes legados de manera coordinada con el ministerio", lo cual busca mitigar los riesgos de Seguridad de la Información que presenta actualmente el software por versiones anteriores o incompatibilidades con la infraestructura actual de la entidad y con mayor énfasis en la coordinación con el Ministerio, para lo cual el contratista no debe realizarlas unilateralmente y por lo contrario deben ser planificadas, validadas y ejecutadas de común acuerdo con el ministerio, respetando sus lineamientos de seguridad, arquitectura. Lo anterior implica que, una vez sea entregado el contenedor por ITS SOLUCIONES ESTRATÉGICAS S.A.S. el Ministerio debe tener los tiempos suficientes para realizar el plan de actualización

OTROSÍ No. 1 AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. CD-1187-2025, SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - I T S SOLUCIONES ESTRATEGICAS SAS.

pruebas y despliegues, y asegurar que los cambios no afecten negativamente otros sistemas del ministerio. (Negrilla fuera de texto original)

De acuerdo a lo anterior ITS SOLUCIONES ESTRATÉGICAS S.A.S. realizó el ajuste al cronograma de planificación de actividades de la siguiente manera:

ACTIVIDAD	INICIO	FIN
5.Desarrollo del componente de autenticación SSO - KeyCloak y actualización del DOCKER	05/12/2025	05/01/2026
6.Pruebas y ajustes del sistema	05/12/2025	05/01/2026
7.Documentación en WIKI	01/12/2025	05/02/2026
8.Actualización del repositorio SOMOSIG en github	01/12/2025	05/02/2026
9.Implementación y despliegue de la solución en ambiente de pruebas	05/01/2026	22/01/2026
10.Pruebas de validación de la implementación en ambiente de pruebas	05/01/2026	22/01/2026
11.Implementación y despliegue de la solución en ambiente productivo	22/01/2026	31/01/2026
12.Implementar las acciones producto del plan de remediación Evidencias de las pruebas técnicas de seguridad de la información, que demuestren la ejecución de pruebas de vulnerabilidades sobre la aplicación, así como la implementación de las correcciones necesarias para eliminar dichas vulnerabilidades.	31/01/2026	05/02/2026
13.Pruebas de validación de la implementación en ambiente de producción	31/01/2026	05/02/2026

1. ASPECTOS FINANACIEOS

OBJETO		
1.	Valor total de contrato (Registro Presupuestal 440525 del 17 de octubre de 2025).	\$17.376.000
2.	Valor ejecutado y autorizado para pago al contratista por el 50% por el valor del contrato.	\$ 8.688.000
3.	Valor pendiente por ejecutar.	\$ 8.688.000
4.	Valor Total	\$17.376.000

(...) En consecuencia, es necesario realizar la siguiente modificación al contrato: **Prorrogar el contrato en treinta y siete (37) DÍAS CALENDARIO, para un plazo total de ejecución de CIENTO DOCE (112) DÍAS**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato”” 8. Que el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, dispone que las partes están facultadas para celebrar acuerdos que requieran para el cumplimiento de los fines estatales, resultando ello alineado con el principio de eficacia en virtud del cual las autoridades buscarán que los procedimientos logren su finalidad (numeral 11 del artículo 3 de la Ley 1437 de 2011). 9. Que por lo antes expuesto y en ejercicio de la autonomía de la voluntad, las partes celebran el presente Otrosí No. 1 al Contrato de Prestación de Servicios CD-1187-2025 de conformidad con las siguientes cláusulas: **PRIMERA. - PRORROGAR** el plazo de ejecución del Contrato por el término de treinta y siete (37) días calendario **SEGUNDA. - PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato será de tres (3) meses y veintidós (22) días contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, **sin exceder el 7 de febrero de 2026**, lo que primero ocurra. **TERCERA. – PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** La presente prórroga se entiende perfeccionada con la firma de las partes; igualmente, conforme a la presente modificación, será obligación **EL CONTRATISTA** actualizar las garantías constituidas teniendo en cuenta la prórroga realizada. **CUARTA. - VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES:** Las demás disposiciones del contrato, no modificadas por el presente documento mantienen su vigencia y alcance.

El presente documento contiene las condiciones complementarias del Otrosí aprobado por las partes en la plataforma SECOP II y es parte integral del contrato junto con lo estipulado en la citada plataforma.

Proyectó: Leonardo Rincón Gaviria – Abogado contratista del Grupo de Contratos - *LRG*
Revisó: Daniel Rodrigo Tarquino Mosquera – Coordinador Grupo de Contratos

