COMUNICACIONES
REDES Y SISTEMAS S.A.S.

INVITACIÓN A COTIZAR LOS SIGUIENTES DESAROLLOS Y SERVICIOS:

" desarrollo de nuevas funcionalidades para el Sistema de Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente (SRTDAF) orientadas a apoyar la toma de decisiones, el seguimiento al cumplimiento de órdenes y el proceso de restitución de derechos étnico-territoriales para el cliente final UNIDAD DE REESTITUCION DE TIERRAS-URT"

Bogotá D.C. enero 2026

COMUNICACIONES
REDES Y SISTEMAS S.A.S.

Bogotá, Enero 30 de 2026

Señores:
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN "EMTEL"
Popayán

Asunto: Propuesta para realizar el desarrollo de nuevas funcionalidades para el Sistema de Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente (SRTDAF) orientadas a apoyar la toma de decisiones, el seguimiento al cumplimiento de órdenes y el proceso de restitución de derechos étnico-territoriales para el cliente final UNIDAD DE REESTITUCION DE TIERRAS-URT

El suscrito DANIEL CONTRERAS RUBIANO, obrando en su calidad de REPRESENTANTE LEGAL, en nombre y representación de COMUNICACIONES, REDES Y SISTEMAS, con domicilio en BOGOTÁ, debidamente autorizado por la Junta de Socios (si es el caso), de conformidad con las condiciones que se estipulan en los documentos de la invitación a cotizar los servicios requeridos, someto a consideración de **EMTEL**, la siguiente propuesta para brindar a **UNIDAD DE REESTITUCION DE TIERRAS-URT**, para realizar el desarrollo de nuevas funcionalidades para el Sistema de Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente (SRTDAF) orientadas a apoyar la toma de decisiones, el seguimiento al cumplimiento de órdenes y el proceso de restitución de derechos étnico-territoriales. En caso de ser favorecidos con la adjudicación de la presente adición, suscribiré el contrato respectivo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la adjudicación, obligándome a constituir las garantías exigidas en el contrato.

Manifestamos bajo la gravedad del juramento lo siguiente:

a) Que contamos con la capacidad suficiente para ejecutar los servicios adicionales solicitados.

b) Que no nos encontramos incursos en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para licitar o contratar consagradas en las disposiciones contenidas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, ni las establecidas en el artículo 4 parágrafo 3 de la Ley 716 de 2001, artículo 5 de la Ley 828 de 2003, artículo 66 de la Ley 863 de 2003 y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia. Se recuerda al oferente que, si está incurso en alguna causal de inhabilidad o

COMUNICACIONES
REDES Y SISTEMAS S.A.S.

incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección y debe abstenerse de formular oferta.)

c) Que el régimen tributario al cual pertenecemos es Común.

d) Que esta oferta y el otro si al contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta.

e) Que nos comprometemos a ejecutar el contrato dentro de los términos previstos en la invitación.

f) Que el oferente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) no es (somos) deudor (es) moroso (s) del Estado de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 4 de la Ley 716 de 2001.

g) Que el oferente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) no está (n) reportado (s) en el último Boletín vigente a la fecha de presentación de la oferta, de Responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.

h) Así mismo, manifestamos que:

1. Que el valor total de la oferta incluye el IVA, y todos los impuestos, costos directos e indirectos que su ejecución conlleve.

2. El término de validez de la oferta es de 30 días.

3. Que acepto (amos) la forma de pago que defina "EMTEL".

4. Que conozco (cemos) y acepto (amos) todas las especificaciones y condiciones consignadas en las fichas técnicas del presente proceso de adición y ampliación de servicios y los documentos que los aclaran o modifican.

5. Que entendemos que la oferta que estamos presentando se realizó bajo la modalidad "llave en mano", o sea que hemos contemplado todos los elementos que se necesitan para cumplir con el objeto del contrato, estén o no estén solicitados o descritos en la presente invitación.

6. Que aceptamos la modalidad de pago y entendemos y aceptamos que EMTEL no utilizara de sus propios recursos para el pago de las facturas y solo lo hará cuando LA URT haga los giros correspondientes.

COMUNICACIONES
REDES Y SISTEMAS S.A.S.

Atentamente,

DANIEL CONTRERAS

Nombre o Razón Social del Oferente: Comunicaciones Redes y Sistemas
Nit: 830079147–5
Nombre del Representante Legal: Daniel Contreras Rubiano
C.C. No. 19.171.795 de Bogotá
Dirección: Carrera 45ª # 94- 26
Teléfonos: 6018080
Ciudad: Bogotá

COMUNICACIONES
REDES Y SISTEMAS S.A.S.

PROPUESTA

OBJETO

El presente proyecto tiene por objeto realizar el desarrollo de nuevas funcionalidades para el Sistema de Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente (SRTDAF) orientadas a apoyar la toma de decisiones, el seguimiento al cumplimiento de órdenes y el proceso de restitución de derechos étnico-territoriales.

ALCANCE TECNICO

Módulo de Instrucciones:

El componente tiene como alcance principal la gestión integral y digitalizada del ciclo de vida de las instrucciones impartidas a la sociedad fiduciaria para el cumplimiento de órdenes judiciales de restitución de tierras y administración de bienes. Su propósito es permitir a los equipos de zona y al Grupo Fondo de Restitución de Tierras y Territorios (GFRTT) registrar, validar y tramitar solicitudes, asegurando que cada instrucción esté vinculada a un procedimiento, contrato y providencia judicial específica. El sistema centraliza la operación clasificando las instrucciones según su naturaleza (con pago o sin pago) y su categoría (e.g., compensaciones, proyectos productivos, gastos notariales), garantizando la integridad de los datos necesarios para la generación automática de los formatos oficiales, como el PF-CS-FO-117 y las Órdenes de Pago.

En términos de flujo de trabajo y automatización, el módulo abarca desde la creación de la solicitud en estado de borrador hasta su radicación final y cumplimiento, gestionando una máquina de estados que incluye validaciones escalonadas entre el ejecutor, el responsable de zona y el equipo financiero. El alcance funcional incluye la capacidad de devolver trámites con observaciones obligatorias para subsanación en cualquier etapa previa a la radicación y la automatización del envío de instrucciones a la Fiduciaria mediante integración por correo electrónico, adjuntando automáticamente los soportes documentales y los formatos generados por el sistema, registrando la fecha exacta de envío y cambio de estado a "Enviado a la Fiducia".

Desde la perspectiva financiera, el software gestiona la diferenciación lógica entre recursos provenientes del Patrimonio Autónomo y del Fondo Fijo, activando flujos de trabajo específicos para cada origen. Para los pagos con cargo al Patrimonio Autónomo, el sistema incorpora un sub-módulo de "Trámite de Giros", que permite agrupar múltiples instrucciones aprobadas para solicitar la situación de recursos ante la Dirección General, controlando los estados de "Solicitud de giro" y confirmando posteriormente el "Situado de fondos" efectivo antes de que la Fiduciaria proceda con el desembolso. Esto asegura que no se tramiten pagos ante el ente externo sin la disponibilidad presupuestal confirmada en las cuentas bancarias respectivas.
Finalmente, el alcance contempla el cierre del ciclo transaccional mediante la trazabilidad de la ejecución y el archivo documental digital. El sistema permite el cargue

y asociación de los comprobantes de egreso y evidencias de cumplimiento remitidos por la Fiduciaria, actualizando el estado de la instrucción a "Cumplida" y consolidando la información para auditoría. Adicionalmente, ofrece herramientas de seguimiento y reportes que permiten visualizar y descargar la información de las instrucciones por estados, responsables y tiempos de ejecución, facilitando el control administrativo y la supervisión contractual del encargo fiduciario.

Este módulo debe diseñarse, desarrollarse e integrarse teniendo en cuenta su interrelación con el módulo 1.7 Sistema de Seguimiento a Fiducia.

Este desarrollo se debe realizar el frontend en Angular y el backend en python, y los procedimientos necesarios a implementar deben modelarse en BPMN 2.0; la base de datos del SRTDAF se encuentra en PostgreSQL.

RTA// Enterados, cumplimos y nos comprometemos a realizar los diferentes aspectos técnicos descritos en la ficha técnica.

Módulo de Predios:

El alcance de este componente abarca la gestión integral del ciclo de vida de los predios a través de un Módulo de Predios que inicia con la funcionalidad de creación y registro. Este proceso permite ingresar nuevos predios al sistema mediante un formulario controlado que valida la unicidad de la matrícula inmobiliaria y el código catastral para evitar duplicidades, garantizando la integridad de la base de datos PostgreSQL desde el inicio. Además, el sistema automatiza la carga de información al permitir que los datos de la tabla "predio sentencia" se copien automáticamente a la tabla "predio inventario" cuando un procedimiento lo requiere, asegurando que atributos clave como el círculo registral, el ID de ubicación y el origen del predio se mantengan consistentes entre las solicitudes y el inventario oficial. Para garantizar el acceso a la información, el componente incluye una funcionalidad de consulta y visualización que permite listar todos los predios registrados mediante una interfaz que soporta paginación y filtros avanzados por criterios como ubicación, matrícula, estado de disponibilidad y viabilidad. Esta vista permite a los usuarios con permisos de lectura acceder al detalle completo de cada registro sin riesgo de alterar los datos, asegurando que la información presentada provenga de manera actualizada de la base de datos y respetando los esquemas de seguridad y roles definidos para la visualización de datos sensibles o administrativos.

La gestión de la calidad del dato se cubre mediante la funcionalidad de edición, la cual habilita a usuarios autorizados para actualizar la información técnica, jurídica, catastral y de avalúos de los predios ya existentes. Este módulo está diseñado para mantener la consistencia de los datos, validando nuevamente la no duplicidad al modificar

identificadores clave y asegurando la trazabilidad completa de las acciones; para ello, el sistema registra automáticamente la fecha de la última modificación y el usuario responsable, permitiendo corregir errores o completar datos necesarios para la correcta vinculación del predio con sentencias judiciales futuras.
Finalmente, el alcance contempla el control de la disponibilidad del activo mediante la funcionalidad de inhabilitación o cambio de estado. Esto permite a los gestores cambiar el estado de un predio (por ejemplo, de "Disponible" a "No disponible") para prevenir que inmuebles con problemas administrativos o jurídicos sean asociados a nuevas órdenes o procesos de restitución. Esta característica asegura que, aunque un predio sea inhabilitado para nuevos trámites, su historial y trazabilidad permanezcan intactos y disponibles para consultas históricas, protegiendo así la integridad de los procesos de seguimiento posfallo.

RTA// Enterados, cumplimos y nos comprometemos a realizar los diferentes aspectos técnicos descritos en la ficha técnica.

Módulo de Expedientes:

El componente Posfallo del sistema SRTDAF tiene como alcance principal el recaudo de la evidencia sobre la gestión integral de la etapa de cumplimiento de las providencias judiciales, abarcando todas las actividades administrativas y técnicas necesarias para materializar las órdenes impartidas por los Jueces y Magistrados de Restitución de Tierras.
Este módulo inicia su operación recaudando la información de todo el SRTDAF, desde una vez emitida la sentencia y se extiende durante toda la fase de ejecución posfallo facilitando la administración de los expedientes que sustentan la restitución de tierras y derechos territoriales étnicos, garantizando la trazabilidad de las acciones realizadas por la Entidad.
En términos funcionales, el sistema debe soportar la administración de evidencias obtenidas a partir de diversas tipologías de órdenes judiciales que constituyen el núcleo operativo de la etapa posfallo. Esto incluye el seguimiento a la implementación de proyectos productivos agroindustriales, la gestión de compensaciones a víctimas y terceros de buena fe, el trámite de alivio de pasivos financieros y de servicios públicos, entre otros.
El alcance del componente también integra estrictos controles de gestión documental para garantizar la integridad, autenticidad y preservación de la información a largo plazo, dado su valor como memoria histórica del conflicto y prueba de la transparencia administrativa.
El módulo contempla la seguridad y el control de acceso a la información, clasificándola según su naturaleza (pública, reservada o clasificada) y restringiendo su consulta exclusivamente a los actores competentes del proceso judicial y administrativo.

RTA// Enterados, cumplimos y nos comprometemos a realizar los diferentes aspectos técnicos descritos en la ficha técnica.

PROPUESTA ECONOMICA

Capitulo 1: Desarrollos tecnológicos para el Grupo de Fondo de Restitución de Tierras						
Ítem	Descripción	Cantidad	Componente	Valor Unitario	Unitario IVA Incluido	Subtotal IVA Incluido
			1.1 Sistema de Seguimiento a Posfallo – Fase II			
1	Desarrollos tecnológicos para el Grupo de Fondo de Restitución de Tierras	1.1.1	Módulo de Instrucciones	$ 252.194.690	$ -	$ 252.194.690
		1.1.2	Módulo de Predios	$ 84.070.796	$ -	$ 84.070.796
		1.1.6	Módulo de Expedientes	$ 106.106.195	$ -	$ 106.106.195
				$ 442.371.681,42	#¡REF!	$ 442.371.681,42
			Capitulo 2 Desarrollos tecnológicos para la Dirección de Asuntos Étnicos			
		2,3	Implementación de Analítica de Datos en Matriz Étnica	$ 148.496.318,58	$ 28.214.300,53	$ 176.710.619,12
				$ 148.496.318,58		$ 176.710.619,12
					VALOR TOTAL	$ 619.082.300,53

CONDICIONES COMERCIALES

La presente oferta tiene una validez de treinta (30) días.