ANEXO TECNICO NUMERO UNO

PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS PARA BRINDAR APOYO EN LA CONSERVACION CATASTRAL HOSTING MANTENIMIENTO A DISTANCIA DEL SISTEMA DE INFORMACION REALMULTICARTO EN EL PROYECTO IMPLEMENTACION DE UNA ESTRATEGIA QUE GARANTICE EL SERVICIO INTEGRAL EN LA OFICINA DE CATASTRO MULTIPROPOSITO EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA.

Dentro de la propuesta técnica debe establecerse claramente la plataforma o producto tecnológico, su estructura y características, que garantice la trazabilidad y oportunidad de la gestión catastral, que contemple tanto los procesos administrativos como los operativos, así como la integración e interoperabilidad con el Sistema Nacional de Información Catastral (SINIC) y demás actores internos y externos interesados en la información catastral, mediante la adopción del modelo de datos LADM-COL en la última versión que se encuentre vigente.

- **COMPONENTE 1: SERVICIOS DE ACCESO A LA NUBE SOFTWARE CATASTRAL REALMULTICARTO.**

Título 1: SERVICIOS DE ACCESO A LA NUBE SOFTWARE CATASTRAL REALMULTICARTO.

1.1 SOPORTE TECNOLÓGICO A DISTANCIA

- Soporte Técnico Nivel 1: Se refiere a la orientación técnica de usuarios en el uso de las funcionalidades del Sistema de Información y Gestión Catastral REALMULTICARTO y sus complementarios REALGIS (software para la virtualización del territorio) y MULTICARTO CIUDADANO (Portal web de catastro para la atención al ciudadano), durante la duración del contrato por parte de una persona idónea en la modalidad presencial o en sitio.

- Soporte Técnico Nivel 2: Se refiere a la mesa de ayuda *(help desk)*, este servicio se brinda con personal experimentado para la atención de dudas complejas del software, en la modalidad remota o virtual. El soporte de mesas de ayuda se realizará de manera remota cuando sea escalado por el soporte técnico de nivel 1 y se atribuya a fallos del sistema. El horario de atención de la mesa de ayuda será de lunes a viernes de 8:00 am a 12:30 pm y de 1:30 pm a 5:00 pm (no incluye sábados, domingos y festivos).

1.2. ACCESO A LA NUBE REALMULTICARTO

- Acceso al sistema de REALMULTICARTO a través de una interfaz web con conexión de internet segura con certificado SSL, la cual, brinda una medida de seguridad para las transacciones electrónicas que realiza un usuario, mediante técnicas de encriptación los datos no pueden ser vulnerados por terceros.

- Almacenamiento dinámico y completo con un máximo de 2 Terabytes de acuerdo con la necesidad total del sistema y en caso de requerir mayor capacidad de almacenamiento será sujeto de negociación. Los componentes de procesamiento están sujetos a discreción del contratista teniendo en cuenta la obligación de la disponibilidad del servicio contratado en la nube.

- Backup o respaldos de datos con periodicidad diaria de la instancia y de la base de datos, este servicio facilita la centralización y automatización de la protección de datos en la nube. La disponibilidad de los backups estará limitada a 7 días. Con este servicio, se permite la configuración de políticas de respaldo. Así mismo, se establece que el respaldo de datos se remitirá a la entidad junto con las actas parciales de avance mes a mes y al finalizar la duración del contrato, conforme a la información almacenada dentro de la plataforma RealMulticarto y vigencia del contrato, que contempla los siguientes literales:

a) Archivo en formato IGAC R1
b) Archivo en formato IGAC R2

c) Archivo en formato IGAC R3
d) Archivo de la informaciòn geogràfica, en formato GDB.
e) Archivo XTF
f) Repositorio de Tràmites (Documentos Anexos de cada tràmite catastral reportado dentro de la plataforma).
g) Repositorio de PQRS (Documentos Anexos de cada tràmite catastral reportado dentro de la plataforma).
h) Reporte de radicados y/o estado operación, Archivo en formato XLS o CSV
i) Repositorio de Reportes a Entidades de Control.
j) Repositorio de certificados catastrales (Archivos en formato PDF)
k) Archivo de la informaciòn del observatorio Inmobiliario en formato XLS o CSV reportado dentro de la plataforma.
l) Archivo Histórico Avalúos por Predio en formato XLS.
m) Archivo en formato CSV con la información completa de la Base de Datos tal y como está configurada según el modelo RIC o SINIC

- Servicio de monitoreo de las instancias recopilando y procesando datos, convertirlos en métricas legibles para análisis de rendimientos. Ello permite obtener una mejor perspectiva acerca del desempeño de los sistemas de información REALMULTICARTO. Con ello se muestra una serie de gráficos basados en los datos en función de las necesidades del proyecto.

- Firewall a través de grupos de seguridad con funcionamiento como un firewall virtual para la instancia EC2 los cuales permiten controlar el tráfico entrante y saliente.

- Instalación y actualización de parches de seguridad de los sistemas operativos que soportan las aplicaciones.

- Las actualizaciones de REALMULTICARTO requerirán de ventanas de mantenimiento programadas con previo visto bueno del cliente.

- REALTIX SAS, se compromete a que, una vez finalizado el plazo de ejecución contractual, mantendrá habilitada la plataforma RealMulticarto y sus complementos durante dos (2) meses más, así como permitirá activación de usuarios y contraseñas para uso de dicha plataforma a nivel de consulta.

1.2.1. CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE LA PLATAFORMA REALMULTICARTO

- Contamos con requerimientos de nivel de servicio o *Service Level Agreement* - (SLA), los cuales definen diferentes atributos del sistema de la siguiente forma:

- Disponibilidad de servicio de 99.99% eso quiere decir que nuestro sistema puede tener un tiempo fuera de línea 52.56 minutos durante 365 días.

- SLA de 99.99% de durabilidad esto nos indica que por gigabyte (GB) de información la pérdida de información no superaría más de 100 Bytes.

- Disponibilidad de dos (2) RPO (Recuperación de desastres), Recovery Point Objective u Objetivo de Punto de Recuperación, el cual nos indica cuánto tiempo puede existir en términos de pérdida de información. El Objetivo de Tiempo de Recuperación o Recovery Time Objective indica cuánto tiempo el sistema puede estar fuera de línea.

- Application Load Balancer (ALB) – Nos permite balancear las peticiones y re direccionarlas a los puertos que se desee.

- Elastic Cloud Compute (EC2) – En las instancias de EC2 se encuentran instalados los diferentes servicios REALMULTICARTO, con un SLA de 90%.

1.3. MANTENIMIENTO A DISTANCIA DEL SISTEMA REALMULTICARTO.

Se refiere a los mantenimientos o actualizaciones realizables durante la vigencia del contrato en cuanto a funcionalidades nuevas o características del sistema REALMULTICARTO no contempladas al inicio del contrato, las cuales serán establecidas conjuntamente entre el cliente y nuestra

organización, con el objeto de poder brindar una correcta atención y disponibilidad de los servicios dados por la entidad territorial.

Para las actualizaciones de las funcionabilidades del software que surjan en vigencia del contrato, se establecerán los alcances y viabilidad técnica en un tiempo máximo de 15 días calendario, donde los requerimientos del cliente deben realizarse a través del soporte nivel 2, cumpliendo con la normatividad vigente y que sea desarrollable durante la vigencia del contrato.

1.4. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DEL REALMULTICARTO.

❖ Actualización del Geoportal (visor geográfico web para consulta de información catastral) por la vigencia del contrato.

❖ Actualización de la sección de gestión catastral en línea, por la vigencia del contrato, que comprende:

- **Servicios catastrales con registro**: consulta certificado catastral, consulta ficha catastral, trámite catastral en línea y PQRSD.
- **Servicios catastrales sin registro**: consulta cédula catastral, consulta NUPRE de un predio, consulta nomenclatura catastral, consulta del estado de un trámite, descarga de certificaciones y preguntas frecuentes.

❖ Actualización sección de Datos Abiertos (contiene la información física, jurídica y económica pública de los bienes inmuebles jurisdicción del gestor catastral) por la vigencia del contrato.

❖ Actualización de la sección de Observatorio Inmobiliario Catastral (visualización de la información del mercado inmobiliario mediante el tablero de control geográfico) por la vigencia del contrato (no incluye actividades de recolección de información del mercado, solamente la publicación de la información aportada por el Contratante)

❖ Actualización de la información de contacto y guía de uso del recurso web, por la vigencia del contrato.

❖ Actualización Sección Cartelera (espacio de publicación de avisos y notificaciones dirigido al público) por la vigencia del contrato.

- **<u>COMPONENTE 2</u>: SERVICIOS DE FORTALECIMIENTO DE LA GESTION CATASTRAL.**

<u>Título 2</u>: SERVICIOS DE FORTALECIMIENTO DE LA GESTION CATASTRAL

2.1. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN CATASTRAL.

A. Gestionar por parte REALTIX los trámites catastrales designados por el Gestor Catastral o su delegado, conforme al cuadro de valores expuesto en esta propuesta, que deben ser identificados por medio de oficio remisorio todos los viernes de cada semana dentro de la vigencia del contrato, realizando la entrega de los documentos por parte del gestor catastral que acompañe a cada trámite designado, donde se detallará sus anexos, debidamente foliados y organizados, con el objetivo que el Contratista se proceda a realizar las actividades necesarias para gestionar el trámite asignado en el marco del fortalecimiento de la gestión catastral.

B. Analizar cada trámite designado por el Gestor Catastral o su delegado, cotejando los documentos aportados, con la información inscrita en la base de datos catastral, con el objetivo de identificar el tipo de mutación, determinar si falta documentación para resolver el trámite o determinar la viabilidad técnica del trámite solicitado por el interesado y proceder con la devolución del trámite al Gestor Catastral para aclaración o carencia de documentos para su gestión, la notificación de la no procedencia del trámite así como la falta de documentos será realizada por parte del gestor catastral.

C. Ejecución de procesos técnicos dentro de la plataforma REALMULTICARTO con el fin de crear los insumos y crear la proyección del acto administrativo dentro de la plataforma.

Para el Título 2: SERVICIOS DE FORTALECIMIENTO DE LA GESTION CATASTRAL.

Presencial / En Sitio

- Una (1) persona de calidad / Jurídica en sitio. Profesional en Derecho con conocimientos en catastro y/o derecho inmobiliario y/o registro de instrumentos públicos, con al menos un (1) año de experiencia profesional en áreas afines a la gestión de bienes inmuebles.

- REALTIX pondrá a disposición los reconocedores prediales necesarios para atender los trámites designados por el Contratante durante la vigencia del contrato, quienes desarrollarán sus actividades dentro del Distrito de Barrancabermeja.

  Es importante considerar que mientras se cuente con recursos económicos disponibles en la bolsa de tramites, se debe mantener el equipo en sitio, previamente mencionado de manera recurrente.

Así mismo, REALTIX SAS dispondrá de un equipo remoto interdisciplinar, el cual se encargará del desarrollo de las actividades descritas para el componente 2 de la propuesta, con profesionales tales como:

- Profesional(es) en Derecho con conocimientos en catastro y / o derecho inmobiliario y / o registro de instrumentos públicos, con al menos un (1) año de experiencia profesional en áreas afines a la gestión de bienes inmuebles.

- Profesional(es) en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Catastral y Geodesia, Ingeniería Topográfica, Geografía, Geología, Arquitectura, y afines, con experiencia en reconocimiento predial para fines inmobiliarios, de gestión predial, catastrales o afines.

- Profesional(es) en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Catastral y Geodesia, Ingeniería Topográfica, Geografía, Geología, Arquitectura, y afines, con conocimiento en elaboración de insumos para gestión de trámites de conservación catastral, gestión o afines.

1.2 APARTADO DE CONSIDERACIONES.

- **Revisión**. De acuerdo con las actividades propuestas, el Contratante tendrá un máximo de 10 días hábiles para realizar la revisión y observaciones a los informes y entregables correspondientes.

- **Espacios**. El gestor catastral deberá garantizar los espacios y equipos de cómputo necesarios para el desarrollo de las actividades del equipo de REALTIX.

- **Garantía**. REALTIX garantiza que los servicios contratados y prestados a través del software REALMULTICARTO y complementos a favor del cliente tendrán una garantía de funcionamiento por la vigencia del contrato que se llegue a suscribir por las partes.
  Esta garantía está sujeta a las siguientes limitaciones:

  - La garantía tendrá una vigencia igual al periodo del contrato que se suscriba.
  - No cubre los problemas causados por mal uso, uso inadecuado, alteración no autorizada, intentos de alteración, ataques al software, no cobertura de internet, o que se deriven de hechos que no sea atribuible a la empresa REALTIX.
  - No se aplica a problemas ocasionados por el incumplimiento de los requisitos mínimos de funcionamiento del software REALMULTICARTO.
  - No se aplica a periodos de tiempo de inactividad, interrupción, suspensión, no cobertura del servicio o no vigencia del contrato.

- **Propiedad Intelectual.** REALTIX como distribuidor exclusivo del software REALMULTICARTO es el único proveedor del soporte lógico, por lo tanto, el cliente no tiene autorizado realizar ninguna actividad económica, comercial ni usar la imagen de la plataforma mencionada.

- **Producto a Entregar.** El Contratista entregará como producto el informe de ejecución contractual, donde se evidencie la realización de las actividades descritas en la presente propuesta, en el periodo de tiempo pactado por las partes.

- **No incluye en esta propuesta:** La entidad contratante debe asumir la realización de las siguientes actividades que no se encuentran incluidas en la presente propuesta:

    - Suministro de insumos de papelería
    - Tóner
    - Impresión de documentos
    - Personal para la atención al ciudadano, actividades de gestión documental, asignación TRD, notificación de los actos proyectados, finalización de los trámites catastrales en la plataforma REALMULTICARTO, la administración de la información contenida de la plataforma REALMULTICARTO, similares, siendo estas actividades de responsabilidad exclusiva de la entidad contratante.

- **Etapa Pre Operativa:** Durante los primeros 10 días calendario contados a partir de la fecha del acta de inicio del contrato, el contratista usará este periodo para disponer del personal, parametrización del sistema, elaboración del plan de ejecución, coordinar los acuerdos de nivel de servicios necesarios para el desarrollo del contrato.

Recurso Humano Disponible:

REALTIX S.A.S posee una planta de personal interdisciplinaria, conformada por profesionales idóneos, con amplios conocimientos y experticia en procesos de la gestión catastral con enfoque multipropósito, para el correcto cumplimiento de los procesos relacionados con las **COMPONENTES 1 y 2, de acuerdo** con el portafolio de servicios presentado por la empresa, se consolidan los siguientes perfiles:

PERFILES	EXPERIENCIA
Ingeniero Catastral y Geodesta con maestría en Planificación Territorial y Gestión Ambiental.	Con 60 meses de experiencia en funciones relacionadas con gestión y administración inventarios de bienes inmuebles, procesos catastrales, procesos valuatorios de bienes inmuebles, dirección y coordinación de equipos multidisciplinarios.
Ingeniero Catastral y Geodesta con especialización Derecho Urbanístico.	Con 24 meses de experiencia en funciones relacionadas con procesos catastrales, identificación física y jurídica de bienes inmuebles, gestión y coordinación de equipos.
Profesionales en Valoración Inmobiliaria, Ingeniero Catastral y Geodesta con Registro Abierto de Avaluadores vigente.	Con 3 años de experiencia valoración inmobiliaria, elaboración de estudios de mercado, determinación de modelos económicos y estadísticos que den cuenta del comportamiento de los valores del mercado inmobiliario y predio a predio.
Ingeniero Catastral y Geodesta Especialista en Sistemas de Información Geográfica – SIG.	Con 24 meses de experiencia relacionada con procesos catastrales, implementación de entornos geográficos, , consolidación de cartografía y bases de datos geográficas.
Abogado especialista en Derecho urbanístico y/o inmobiliario.	Con 24 meses de experiencia realizando actividades relacionadas con procesos catastrales, gestión de procesos de la conservación catastral, análisis de títulos y, proyección y elaboración de informes jurídicos y actos administrativos.
Abogado especialista en Derecho Tributario	Con 36 meses en asesoramiento de impuestos territoriales a entidades públicas.

PERFILES	EXPERIENCIA
Ingeniero de Sistemas	Con 60 meses de experiencia en desarrollo y mantenimiento de aplicativos webs para procesos administrativos municipales y, mantenimiento de hardware y software.

EDWIN ADRIAN GARCÍA ÁVILA
Secretario de Planeación
Distrito de Barrancabermeja

	Nombre	Firma
Revisó aspectos técnicos.	MARTIN ALONSO CASTILLO GÓMEZ	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.		