

# TÉRMINOS DE REFERENCIA CONTRATACIÓN DE EMPRESA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL REGISTRO INMOBILIARIO SOBRE DOCUMENTOS NO ESTANDARIZADOS.

Compra menor
Proceso RI-CM-BS-2024-XXX

## **INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTAS**

El **Registro Inmobiliario** les invita a participar en el procedimiento de referencia, a los fines de presentar su oferta para la "Contratación de empresa para la integración de Inteligencia Artificial en las herramientas de Gestión del Registro Inmobiliario sobre documentos no estandarizados", bajo la modalidad de Compra Menor.

#### 1. SOBRE NOSOTROS

El Consejo del Poder Judicial mediante Resolución Núm. 008-2020 de fecha 7 de julio de 2020 creó Registro Inmobiliario, como una dependencia responsable del manejo sistemático de los órganos de naturaleza administrativa establecidos en la Ley de Registro Inmobiliario, núm. 108-05 y sus reglamentos. El Registro Inmobiliario está conformado por el Consejo Directivo del Registro Inmobiliario. La Dirección Nacional de Registro De Títulos, La Dirección Nacional de Mensuras Catastrales y la Administración General del Registro Inmobiliario.

Como parte del Proceso de la implementación del Registro Inmobiliario, ha sido creado una nueva unidad para gestionar las compras del Registro Inmobiliario. Los procesos de contratación pública del Registro Inmobiliario son regidos por la Ley No. 001 de fecha 02 de mayo de 2023 del Consejo del Poder Judicial.

## 2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Con la presente contratación se busca desarrollar e implementar la utilización de la Inteligencia Artificial combinado con la utilización del reconocimiento óptico de caracteres (OCR – por sus siglas en ingles), para eficientizar la captura de datos sobre documentos no estandarizados en la Fase I se cubrirán los tramites de: Informe Técnico de Mensuras Catastrales, Plano Individual y Cancelación / Contrato de Venta.

#### 3. NORMAS APLICABLES

El procedimiento será regido por los presentes términos de referencia, así como las siguientes normativas:

- Ley no. 340-06, de fecha 5 de diciembre de 2006 y sus modificaciones, sobre compras y contrataciones de bienes, servicios, obras y concesiones.
- Reglamento de Compras de Bienes y Contrataciones de Obras y Servicios del Poder Judicial.
- Código de ética del Poder Judicial.

#### 4. FUENTE DE RECURSOS

Los recursos para financiar el costo de la contratación provienen de los fondos del Registro Inmobiliario correspondiente al año 2024.

#### **5. ANTECEDENTES**

Desde 2019, hemos presentado un incremento del **44.37%** en el ingreso de trámites, lo que demuestra una sólida y creciente demanda en nuestras operaciones. Este crecimiento sustancial resalta la necesidad de optimizar nuestros procesos para mantener la competitividad y seguir mejorando nuestros tiempos de respuesta.

En 2021, el Registro Inmobiliario inició la habilitación de nuevos servicios digitales para los usuarios en sus oficinas virtuales, y el proceso de actualización y renovación de toda la plataforma tecnológica, para adecuarla para responder a los retos de transformación digital planteados en el plan estratégico.

En este sentido, se contrataron los servicios de empresa proveedora de personal técnico para apoyar la actualización de sistemas informáticos (software) del Registro Inmobiliario (RI) con el objetivo de incrementar la capacidad operativa de la Sub-Administración de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Registro Inmobiliario, para la actualización del Sistema de Información Registral (SIGAR) y las interfaces con los demás sistemas existentes en el Registro Inmobiliario, de cara a la implementación del componente tecnológico del Plan Estratégico Institucional.

La implementación de inteligencia artificial (IA) en nuestras operaciones permitirá automatizar tareas repetitivas y mejorar la eficiencia en nuestros procesos, lo que no solo nos permitirá seguir mejorando los tiempos de respuesta, sino que también permitirá redirigir nuestros recursos hacia actividades estratégicas de mayor valor.

# 6. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A SER ADQUIRIDO:

Ítem no.	Descripción	Cantidad	Especificaciones técnicas
İtem no.	Contratación de empresa para la integración de la Inteligencia Artificial en las herramientas de Gestión del Registro Inmobiliario sobre documentos no estandarizados.	Cantidad  1	Este servicio debe contener los siguientes componentes:  • Disponer de un servicio de captura de datos de documentos usando Inteligencia Artificial.  • Integrar el desarrollo del servicio para captura de datos usando Inteligencia Artificial a los sistemas transaccionales del Registro Inmobiliario.  • Comparar para validación lo capturado electrónicamente contra los datos existentes en las bases de datos del Registro Inmobiliario.  • Disponer de la documentación técnica y manuales de la aplicación del servicio a implementar.
			<ul> <li>Proveer Capacitación de al menos 15 participantes (Técnicos, Operativos</li> </ul>

y Funcionales) este debe generar un certificado de capacitación

## Perfil del proveedor

- Empresa que se dedique a brindar los servicios de desarrollo de software.
- Mínimo de tres (3) años de experiencia en los últimos cinco (5) años basados en la entrega de proyectos de implementación de servicio de Inteligencia Artificial a servicios de captura de datos en documentos no estandarizados a nivel de gama empresarial pública y/o privada.

Formularios de experiencia profesional del personal de perfiles primarios para suministro del servicio.

#### Especialista de desarrollo

- Experiencia profesional en captura masiva de datos a partir de imágenes.
- Experiencia profesional en desarrollo e integración de servicios de inteligencia artificial.
- Carta firmada, autorizando a la empresa proponente a su presentación en esta licitación.
- Experiencia de trabajos en América Latina y/o el Caribe Hispanófono.
- Dominar el idioma español, tanto en forma escrita como hablada.

## Analista de control de la calidad

- Experiencia profesional en control de la calidad de aplicaciones de captura de datos.
- Carta firmada, autorizando a la empresa proponente a su presentación en esta licitación.
- Experiencia de trabajos en América Latina y/o el Caribe Hispanófono.
- Dominar el idioma español, tanto en forma escrita como hablada.

• La aplicación debe contar con soporte
y mantenimiento durante los 12 meses
que dura el contrato del servicio.

## 7. DETALLE DE LOS PRODUCTOS A ENTREGAR

La duración total del proyecto es de **12 meses** a partir de la reunión de inicio. Durante este período, el adjudicatario deberá entregar todos los productos contratados, así como proporcionar **soporte y mantenimiento correctivo ante cualquier defecto.** Este soporte comenzará con la habilitación del servicio y se extenderá hasta la finalización del contrato.

A continuación, se describen los productos a entregar en esta contratación:

Producto	Actividades	Tiempo de entrega
Producto 1: Plan de Trabajo y Documentación	<ul> <li>Elaborar el plan de trabajo para la puesta en marcha del desarrollo e implementación de la solución.</li> <li>Levantar y refinar las necesidades y los requisitos funcionales, así como documentar y configurar el flujo del proceso.</li> </ul>	X semanas a partir de la entrega de orden de compras y reunión de inicio (kick Off)
	<ul> <li>Definir historias de usuario y diseñar interfaces, ventanas (mockups) y componentes de arquitectura de la solución.</li> </ul>	
Producto 2: Sistema de Captura y Análisis de Datos utilizando IA combinado con OCR en <b>versión piloto</b>	<ul> <li>Desarrollar e implementar software, sistemas, algoritmos para utilizar Inteligencia Artificial combinado con la utilización del reconocimiento óptico de caracteres (OCR – por sus siglas en ingles), para eficientizar la captura de datos sobre documentos no estandarizados.</li> <li>Desarrollar el sistema de reporte y revisión de los resultados del proceso de</li> </ul>	X semanas a partir de la recepción conforme del producto 1.
	captura de datos usando Inteligencia Artificial.	

		1
	<ul> <li>Integrar el desarrollo del sistema para captura de datos usando Inteligencia Artificial a los sistemas transaccionales de Registro Inmobiliario.</li> </ul>	
	Desarrollar la herramienta de supervisión y control de calidad del proceso de captura de datos usando Inteligencia Artificial y las modificaciones que sean requeridas durante su implementación.	
	<ul> <li>Implementar la solución en ambiente de desarrollo, prueba y producción.</li> <li>Soporte en el despliegue de la solución en ambiente de desarrollo, prueba y producción.</li> </ul>	
	<ul> <li>Realizar todos los ajustes, correcciones y hallazgos identificadas en la versión piloto del servicio.</li> </ul>	
Producto 3: Sistema de Captura y Análisis de Datos utilizando IA combinado con OCR en versión final	<ul> <li>Implementar la solución en ambiente de desarrollo, prueba y producción.</li> </ul>	X semanas a partir de la recepción conforme del producto 2.
version illiai	<ul> <li>Soporte en el despliegue de la solución en ambiente de desarrollo, prueba y producción.</li> </ul>	
Producto 4: Lista de asistencia de entrenamientos firmada por participantes y documentación técnica y manuales de usuario.	<ul> <li>Proveer la documentación tanto de usuario final como técnica y de las configuraciones/personalizaciones del funcionamiento e implementación del servicio.</li> <li>Proveer Capacitación y manuales de uso electrónicos en modalidad WIKI tanto de usuario final como técnico (arquitectura, configuración, despliegue, base de datos, código fuente, entre otros) al personal del Registro Inmobiliario</li> </ul>	X semanas a partir de la recepción conforme del producto 3.
Producto 5: Soporte y mantenimiento	<ul> <li>Soporte y mantenimiento del servicio 24X7X365 por doce (12) meses a partir de la habilitación del servicio.</li> <li>Proveer los canales de servicio de soporte digitales web, correo electrónico y telefonía correspondientes para el reporte de</li> </ul>	A partir de la recepción conforme del producto 4 .

	las incidencias luego de la puesta en marcha de la solución. X semanas	

# 8. Documentación a presentar para fines de evaluación

#### 8.1 Documentación credencial

- a. <u>Registro de Proveedores del Estado (RPE)</u>, el mismo deberá de estar actualizado.
- b. <u>Certificación original emitida por la Dirección General de Impuestos</u>
   <u>Internos (DGII)</u>, donde se manifieste que el oferente se encuentra al día en
   el pago de sus obligaciones fiscales. Dicha certificación no debe exceder los
   30 días de vigencia al momento de ser remitida.
- c. Certificación original emitida por la Tesorería de la Seguridad Social (si aplica), donde se manifieste que el oferente se encuentra al día en el pago de sus obligaciones de la Seguridad Social. Dicha certificación no debe exceder los 30 días de vigencia al momento de ser remitida.

#### 8.2 Documentación técnica

- d. Ficha técnica acorde a lo descrito en el numeral 6.
- e. Carta de compromiso de entrega de los bienes/servicios ofertados, en un plazo no mayor a 02 semanas luego de emitida la Orden de Compras y reunión de inicio.

#### 8.3 Documentación económica

f. Cotización: la misma debe ser presentada a nombre del Registro Inmobiliario y estar debidamente firmada y sellada con la fecha en la cual se entrega la oferta.

#### 9. Método de evaluación

Los bienes/servicios requeridos serán evaluados bajo el método de CUMPLE/NO CUMPLE según las especificaciones técnicas de los mismos y los documentos solicitados en el numeral anterior.

## 10. Procedimiento de selección

- La adjudicación será realizada por la totalidad de la oferta.
- La adjudicación se hará a favor del oferente que presente la propuesta que cumpla con los requerimientos solicitados y tenga el menor precio.

## 11. Condiciones de entrega

Lugar de ejecución: Los especialistas deberán realizar sus actividades en la sede del proveedor y/o en la Sede Central del Registro Inmobiliario (solo en caso de ser necesario) Av. Independencia, esquina Avenida Enrique Jiménez Moya en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán. El Registro Inmobiliario habilitará espacio físico y equipamiento en sus oficinas para reuniones de trabajo y presentaciones de validación. La empresa adjudicataria deberá habilitar espacio físico y equipamiento para las operaciones que se realizarán de manera remota. Si el servicio se presta a la presencialidad, viáticos por traslado y demás gastos del personal, deberán cubrirse por el adjudicado.

**Tiempo de ejecución**: El personal requerido para el servicio deberá ser suministrado a más tardar dos (2) semanas luego de la suscripción del contrato y/o emisión de la orden de compras. La duración del servicio es de 15 meses a partir de la reunión de inicio de los trabajos.

**Forma de ejecución**: Para ser aceptado, el servicio deberá cumplir con los siguientes criterios:

- El servicio cumple con las especificaciones acordadas.
- El servicio es totalmente funcional y presenta cero (0) errores bloqueantes o críticos.
- El servicio cumple con los requisitos de seguridad y privacidad de datos adoptados por el Registro Inmobiliario.
- El adjudicatario deberá implementar las actualizaciones y/o mejoras en las versiones posteriores al proceso de implementación de la contratación.
   Documentación Técnica y Funcional.

**Nota:** La documentación deberá ser entregada a la Sub-Administración de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del Registro Inmobiliario, la cual se encargará de remitirla a los diferentes órganos del Registro Inmobiliario (RI). Será considerado como avance de entregables (no como producto de entrega), todo informe de avance que se realice durante la ejecución del proyecto ya sea que se realice a solicitud del Registro Inmobiliario (RI) o por decisión de la empresa contratada.

#### 12. Condiciones de pago

El monto máximo previsto para esta contratación es de DOS MILLONES DE PESOS DOMINICANOS CON 00/100 (RD\$2,000,000.00), de este monto deberá contemplarse cualquier impuesto que no se encuentre establecido en el Decreto No.: 293-11, Art. 4, Literales C y D, el cual será cancelado en moneda nacional a la firma del contrato, contra entrega de los productos establecidos, mediante cinco (5) pagos remunerables, una vez que los productos hayan sido aprobados de acuerdo con la siguiente distribución:

No. Pago	Producto	%
1	Producto 1: Plan de Trabajo y Documentación	10%
2	Producto 2: Sistema de Captura y Análisis de Datos utilizando IA combinado con OCR en <b>versión piloto</b>	30%
3	Producto 3: Sistema de Captura y Análisis de Datos utilizando IA combinado con OCR en <b>versión final</b>	30%
4	Producto 4: Lista de asistencia de entrenamientos firmada por participantes y documentación técnica y manuales de usuario.	20%
5	Producto 5: Soporte y mantenimiento por 12 meses	10%

El proveedor deberá ofrecer un mínimo de **30 días de crédito** a partir de la recepción conforme de la factura.

# Elaborador por

## **Paola Cuesta**

Encargado(a) de Análisis Funcional

## **Jeison Pacheco**

Gerente de Sistemas (I)

# **Giovanny Cuesto**

Gerente de Operaciones

## Ramón Miranda

Gerente de Servicios (I)

## Milauris De la Rosa

Gerente de Base de Datos

# **Nerson Espinal**

Gerente de Operaciones (I)

## **Carlos Rondón**

Sub - Administrador de Tecnología (I)

-----Fin del documento------