



## SERVICIO DE DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE LA WEB API PARA EL SGD

### 1. ÁREA USUARIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Área de Desarrollo Tecnológico y Digital de la Oficina de Tecnologías de la Información de PROVIAS NACIONAL

PROVIAS NACIONAL es uno de los responsables del Programa de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, que para hacer efectivos los Objetivos Estratégicos del Ministerio, tiene a su cargo la ejecución del proyectos de Construcción y Mejoramiento de Carreteras, Rehabilitación de Carreteras, Construcción y Rehabilitación de Puentes, además realiza actividades de Mantenimiento Periódico y Rutinario de Carreteras tanto en las vías Asfaltadas como en las vías Afirmadas de la Red Vial Nacional.

### 2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de desarrollo e implementación del web api para el SGD.

### 3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de la contratación es disponer de un servicio especializado que permita desarrollar e implementar un web api que permita consultar la información requerida del proceso de trámite documentario del SGD.

El servicio incluye análisis, diseño, construcción, pruebas y despliegue; asegurando interoperabilidad entre el SGD, la web api desarrollada y los sistemas web que se integren.

### 4. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación de Servicio permitirá contribuir a la optimización, velocidad y seguridad de toda la información que gestiona el SGD mediante funcionalidades que mejoren el registro, seguimiento, control y trazabilidad.

Garantizar interoperabilidad con los distintos sistemas web de Provias Nacional que requieran información del trámite documentario, mejorando la seguridad y el control de riesgos operativos para una mejor prestación de servicios públicos.

#### ACTIVIDAD DEL POI

**Meta POI: 1147 GESTIÓN DEL PROGRAMA**

### 5. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

#### 5.1. ACTIVIDADES

Para lo cual debe cumplir con realizar las siguientes actividades:

- a) Presentación y exposición presencial del Plan de Trabajo a los 5 primeros días hábiles de ejecución del servicio, el mismo que debe estar consensado con el Área de Desarrollo Tecnológico y Digital de la Oficina de Tecnología de la Información; dicho plan será actualizado al inicio de cada entregable.



- b)** Desarrollar e Implementar una Web Api utilizando el framework nativo de .NET Standart v11.0 (por ningún motivo se permiten el uso de librerías de terceros), dicha web api deberá contemplar los siguientes parámetros de seguridad:
- Manejar política de Rate Limiting por IP y por dominio configurable como parámetro desde el archivo appsettings.json
  - Manejar política de Fingerprinting.
  - Autenticación y autorización mediante tokens con tiempo de expiración y refresh tokens.
  - Validación de Magic Numbers al momento de realizar upload de archivos estáticos
  - Upload y download de archivos estáticos mediante streaming y/o chunked.
  - Uso de MIME Types para identificación de los archivos estáticos
  - Manejo global de excepciones y errores de respuesta (300, 301, 400 ,401, 403, 500, etc)
  - Creación de Logs de Auditoria por cada request
  - Versionamiento de la URL (Ejemplo: /api/v1/ConsultarExpedientes)
  - Paginación y filtros de las respuestas
  - Caching de las respuestas (si la data consultada no cambió)
  - Integración del Web API con el SGD
- c)** Desarrollar el método de tipo POST: ActivarRegistroDocumentoExpediente
- d)** Desarrollar el método de tipo POST: ActivarRegistroExpedienteIngresoTransportista
- e)** Desarrollar el método de tipo POST: ActualizarArchivoDocumentoExpediente
- f)** Desarrollar el método de tipo POST: AnularDerivacionRegistroDocumentoExpediente
- g)** Desarrollar el método de tipo POST:  
AnularUltimoRegistroContenedorDocumentoExpediente
- h)** Desarrollar el método de tipo POST: DerivarRegistroDocumentoExpediente
- i)** Desarrollar el método de tipo POST: DesactivarRegistroDocumentoExpediente
- j)** Desarrollar el método de tipo POST:  
DesactivarRegistroExpedienteIngresoTransportista
- k)** Desarrollar el método de tipo POST: GuardarRegistroExpedienteIngresoTransportista
- l)** Desarrollar el método de tipo POST: GuardarResponderExpedienteDocumento
- m)** Desarrollar el método de tipo POST: ObtenerNumeroDocumento
- n)** Desarrollar el método de tipo POST: ConsultarExpedientesPorEspecialista
- o)** Desarrollar el método de tipo POST: ConsultarDatosEmisor
- p)** Desarrollar el método de tipo POST: ConsultarExpedientesPorEspecialista
- q)** Desarrollar el método de tipo POST: GuardarDerivacionExpedienteJefatura
- r)** Desarrollar el método de tipo POST: GuardarDerivacionExpedienteJefaturaConta
- s)** Desarrollar el método de tipo POST: GuardarDerivacionExpedienteJefaturaContaTeso
- t)** Desarrollar el método de tipo POST: ConsultarArchivosPorExpediente
- u)** Desarrollar el método de tipo POST: GuardarRegistroExpedienteIngresoTransportista
- v)** Desarrollar el método de tipo POST: GuardarResponderExpedienteDocumento
- w)** Desarrollar el método de tipo POST: ObtenerNumeroDocumento
- x)** Desarrollar el método de tipo POST: ActualizarArchivoDocumentoExpediente
- y)** Mantenimiento y/u Observación y/o atención, según sea informado por HELP DESK y/o correo.



- z) Realizar otras actividades requeridas por el área de Desarrollo, a fin de optimizar el aseguramiento del cumplimiento de los requerimientos de las áreas

Cada entregable será presentado mediante Mesa de Partes Virtual de PROVIAS NACIONAL

Al término de cada entregable se tendrá que presentar al encargado técnico del SGD la documentación interactiva y en formato .docx con **Swagger/OpenAPI** de los métodos desarrollados.

## 5.2 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

- La entidad proveerá un escritorio de trabajo, equipo de cómputo en sede Central, servidores / ambientes de desarrollo.
- Se otorgará acceso a la red, a ambientes virtuales de desarrollo y al Sistema SGD.

## 6. PERFIL DEL POSTOR

### 6.1 Del postor:

#### **Capacidad Legal:**

- ✓ El postor deberá tener su Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente, a fin de poder contratar con el estado.
- ✓ El postor deberá tener Registro Único de Contribuyente (R.U.C.)

**Nota.** La capacidad Legal se debe acreditar con copia de la constancia del RNP de la OSCE y copia simple del Registro Único de Contribuyente – RUC.

#### **Capacidad técnica:**

No corresponde

#### **Experiencia:**

- ✓ Experiencia mínima de una (01) vez el valor ofertado al objeto de la contratación brindando servicios de: Analista Programador y/o Programador y/o desarrollador y/o soporte en aplicaciones y/o en el sector público y/o privado

**Nota:** La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.



**a. Del Personal Propuesto**

Un (01) profesional con el siguiente perfil:

**Capacidad Legal:**

- ✓ No corresponde.

**Capacidad Técnica y profesional:**

- ✓ Bachiller y/o técnico titulado en computación e informática y/o Ingeniería de Sistemas e Informática.

**Nota.** La capacidad técnica se debe acreditar con: i) Copia simple del Diploma del grado Académico de Bachiller y/o título técnico profesional, emitido por universidad o Centro de Estudios o Institución certificadora.

**Estudios Complementarios:**

- ✓ Curso en programación C# y/o Java y/o .NET y/o SQL SERVER y/o administrador de base de datos y/o HTML 5 y CSS 3 y ASP.Net en MVC.

**Nota. Nota.** La capacidad técnica se debe acreditar con copia simple de constancia y/o certificado de estudios de cursos y/o talleres emitidos por el Centro de Estudios o Institución certificadora.

**Experiencia:**

- ✓ Experiencia específica mínima de tres (03) años como Especialista en Sistema de la Información y/o Analista Programador y/o Especialista en Sistemas de Desarrollo de Datos Básicos y/o Analista Programador de Sistemas, en entidades Públicas y/o Privadas.

**Nota:** La experiencia del personal propuesto se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**7. ENTREGABLES**

Entregable	Plazo de entrega
<u>Primer Entregable</u>	



<p>Informe de la construcción y pruebas del numeral 5.1 del presente documento, establecidos desde el punto a) al g), y) y z).</p> <p><b>Se entregará como producto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Definir mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas.</li><li>● Definir estructura de servicios web.</li><li>● Definición de reglas de negocio.</li><li>● Definición de tablas y Procedimientos almacenados</li><li>● Una (01) capacitación y/o exposición del entregable</li><li>● Actualización en repositorio TFS.</li><li>● Dos (2) actas como mínimo de las reuniones de avance</li></ul>	<p>Hasta los 30 días calendarios de iniciado el servicio.</p>
<p><b><u>Segundo Entregable</u></b></p> <p>Informe de la construcción y pruebas del numeral 5.1 del presente documento, establecidos desde el punto h) al m), y) y z).</p> <p><b>Se entregará como producto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● - Definir mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas.</li><li>● Definir estructura de servicios web.</li><li>● Definición de reglas de negocio.</li><li>● Definición de tablas y Procedimientos almacenados</li><li>● Una (01) capacitación y/o exposición del entregable</li><li>● Actualización en repositorio TFS.</li><li>● Dos (2) actas como mínimo de las reuniones de avance</li></ul>	<p>Hasta los 60 días calendarios de iniciado el servicio.</p>
<p><b><u>Tercer Entregable</u></b></p> <p>Informe de la construcción y pruebas del numeral 5.1 del presente documento, establecidos desde el punto n) al s), y) y z).</p> <p><b>Se entregará como producto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Definir mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas.</li><li>● Definir estructura de servicios web.</li><li>● Definición de reglas de negocio.</li><li>● Definición de tablas y Procedimientos almacenados</li><li>● Una (01) capacitación y/o exposición del entregable</li><li>● Actualización en repositorio TFS.</li><li>● Dos (2) actas como mínimo de las reuniones de avance</li></ul>	<p>Hasta los 90 días calendarios de iniciado el servicio.</p>
<p><b><u>Cuarto Entregable</u></b></p> <p>Informe de la construcción y pruebas del numeral 5.1 del presente documento, establecidos desde el punto t) al x), y) y z).</p> <p><b>Se entregará como producto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Definir mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas.</li><li>● Definir estructura de servicios web.</li><li>● Definición de reglas de negocio.</li><li>● Definición de tablas y Procedimientos almacenados</li></ul>	<p>Hasta los 120 días calendarios de iniciado el servicio.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una (01) capacitación y/o exposición del entregable</li> <li>• Actualización en repositorio TFS.</li> <li>• Dos (2) actas como mínimo de las reuniones de avance</li> </ul>	
--	--

**8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El Plazo de la ejecución del servicio es de hasta ciento veinte (120) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la confirmación y recepción de la Orden de Servicio, hasta la conformidad de la prestación y pago.

**9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

El servicio se desarrollará en las instalaciones de PROVIAS NACIONAL– Ministerio de Transporte y Comunicaciones, en el Jirón Zorritos 1203, Lima.

**10. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será emitida por el Área de Desarrollo Tecnológico Digital de la Oficina de Tecnologías de la Información. La conformidad será otorgada en un plazo máximo que no excederá de los siete (07) días calendarios de ser éstos recibidos.

**11. MODALIDAD DE PAGO**

Suma alzada

**12. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD**

El pago se efectuará en tres (03) armadas en soles y dentro del plazo de diez (10) días hábiles de otorgada la conformidad de la prestación y presentación de comprobante de pago, efectuándose según siguiente detalle:

Entregable	Porcentaje de pago	Detalle
01	25% del monto total	El procedimiento de pago se ejecutará dentro del plazo de diez (10) días hábiles siguientes de otorgado la conformidad del Primer Entregable.
02	25% del monto total	El procedimiento de pago se ejecutará dentro del plazo de diez (10) días hábiles siguientes de otorgado la conformidad del Segundo Entregable.
03	25% del monto total	El procedimiento de pago se ejecutará dentro del plazo de diez (10) días hábiles siguientes de otorgado la conformidad del Tercer Entregable.
04	25% del monto total	El procedimiento de pago se ejecutará dentro del plazo de diez (10) días hábiles siguientes de otorgado la conformidad del Cuarto Entregable.

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PROVIAS NACIONAL le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día



de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios:  $F = 0.40$

Para consultorías:

Para plazos menores o iguales a sesenta días:  $F = 0.40$ .

Para plazos mayores a sesenta días:  $F = 0.25$ .

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso. En el caso de consultoría de obra que contenga más de un componente el monto y plazo corresponde al componente que se ejecuta.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente. Cuando llegue a cubrir el monto total de la penalidad, PROVIAS NACIONAL podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de carta simple.

### 13. OTRAS PENALIDADES

No corresponde

### 14. DISPOSICIONES DE GESTION DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

**Nota.** En el presente acápite deberá incorporarse la gestión de riesgos, asignando claramente las responsabilidades a las partes involucradas, conforme al recuadro que se muestra a continuación. Dicho recuadro incluye, a modo referencial, dos riesgos potenciales que pueden ser considerados por cada área usuaria. Estos podrán ser sustituidos, ampliados o depurados según los riesgos efectivamente identificados en función del objeto de contratación.



RIESGO	ACCIONES A REALIZAR	ASIGNACION DEL RIESGO	
		ENTIDAD	CONTRATISTA
Retraso en el plazo de prestación	Considerar plazos adecuados para la prestación	X	
Incumplimiento de obligaciones del contratista	Aplicación de otras penalidades		X

## 15. RESOLUCIÓN DE CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES procederán de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Se podrá resolver contrato también de mutuo acuerdo o disenso, previa opinión del área usuaria.

## 16. CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.



Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

#### **17. CLAUSULA DE SOLUCION Y CONTROVERSIAS**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante CONCILIACIÓN, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

#### **18. CLÁUSULA DE GARANTÍAS**

El proveedor entrega cuatro (04) meses de garantía por el servicio realizado, luego de emitida la conformidad del servicio por parte del área usuaria.

En tal sentido, el proveedor deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la entidad en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez se haya concluido las prestaciones.

#### **19. OTRAS CONDICIONES ADICIONALES**

De presentarse hechos generadores de atraso, el contratista puede solicitar ampliación de plazo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de finalizado el hecho generador del atraso o paralización, solicitud debidamente sustentada y que no es subsanable.

La entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al Prestador del Servicio en un plazo de doce (12) días hábiles, computado desde el día siguiente de su presentación.

El Prestador del Servicio designado para el servicio será a dedicación exclusiva por el tiempo que dure el mismo, en coordinación con el área de Desarrollo Tecnológico y Digital de la Oficina de Tecnología de la Información.



El Prestador del Servicio deberá cumplir con la Confidencialidad y Reserva Absoluta en el manejo de información y documentación a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación del servicio, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

En tal sentido, EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la Información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones.

Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos y demás documentos e información compilados o recibidos por el Contratista.

La presente contratación, se encuentra regulada por el Código Civil vigente (Artículo 1764 al 1770 – Decreto Legislativo 295), no existiendo subordinación, dependencia, ni vínculo laboral con el locador contratado; el mismo que no desarrolla actividades de carácter permanente, no generando derecho laboral alguno para quien lo presta.

La Entidad podrá resolver la presente contratación por desaparición de la necesidad, y notificar su decisión al contratista mediante carta notarial.

## **20. OBLIGATORIEDAD DE PRESENTAR DECLARACION JURADA DE INTERES**

No corresponde.

## **21. LEY DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PÚBLICO**

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

**Lima, mayo de 2026**



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

<p><b>Elaborado por: Ing. Raul Alejandro Vergara Estela</b> Especialista en Programación de Sistemas I</p>

<p><b>Aprobado por: Econ. Hugo Ulises Esterripa Flores</b> Jefe del Área de Desarrollo Tecnológico y Digital</p>

<p><b>Aprobado por : Ing. María Isabel Vásquez Aldave</b> Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información</p>