



## TERMINOS DE REFERENCIA

### 1. **ÓRGANO O UNIDAD ZONAL QUE REQUIERE EL SERVICIO**

Gerencia de Monitoreo y Seguimiento.

### 2. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Servicio de un profesional especializado en programación y análisis avanzado de gestión de base de datos para adecuación y acondicionamiento del Sistema de Mantenimiento Vial – SMV MTC, de la Gerencia de Monitoreo y Seguimiento en el marco en el marco del Decreto de Urgencia N°070-2020 y la asignación de sus recursos mediante Anexo V de la ley de presupuesto del sector Público para el año fiscal 2021, Ley N°31084 y el Decreto Supremo 117-2021-EF.

El Sistema de Mantenimiento Vial – SMV MTC es una herramienta informática que permite registrar y actualizar información del avance físico y financiero de la ejecución del mantenimiento vial, periódico y rutinario, a cargo de Gobiernos Locales que cuentan con asignación de recursos mediante Anexo V de la ley de presupuesto del sector Público para el año fiscal 2021, Ley N°31084 y el Decreto Supremo 117-2021-EF.

### 3. **FINALIDAD PUBLICA**

La presente contratación busca adecuar el Sistema de Mantenimiento Vial con el objeto que la Gerencia de Monitoreo y Seguimiento cuente con un sistema de información para la gestión de la información en el marco del Decreto de Urgencia N°070-2020 y la asignación de sus recursos mediante Anexo V de la ley de presupuesto del sector Público para el año fiscal 2021, Ley N°31084 y el Decreto Supremo 117-2021-EF.

### 4. **ANTECEDENTES**

En el presente año, mediante Art. 60 de la Asignación Presupuestal en el PIA 2021 – Ley N° 31084, se autorizó la transferencia de partidas hasta por la suma de S/ 668 871 911.00, para financiar la continuidad de la contratación de los servicios técnicos y administrativos y de los servicios de mantenimiento en la Red Vial Vecinal, de acuerdo con el Anexo V "Continuidad de la contratación de los servicios técnicos y administrativos y de los servicios de mantenimiento en la Red Vial Vecinal que fueron financiados en el marco del Decreto de Urgencia N°070-2020".

Mediante el Decreto Supremo N°117-2021-EF, publicado 22.05.2021, el MEF autorizó la incorporación de recursos a favor de los Gobiernos Locales para financiar la continuidad de la ejecución de los servicios de mantenimiento de la infraestructura vial de la Red Vial Vecinal, que se financiaron en el marco del Decreto de Urgencia N°070-2020.

En ese sentido, es prioritario contar con el servicio de un especializado en programación y análisis avanzado de gestión de base de datos para adecuación y acondicionamiento del Sistema de Mantenimiento Vial – SMV MTC, de la Gerencia de Monitoreo y Seguimiento en el marco en el marco del Decreto de Urgencia N°070-2020 y la asignación de sus recursos mediante Anexo V de la ley de presupuesto del sector Público para el año fiscal 2021, Ley N°31084 y el Decreto Supremo 117-2021-EF.

### 5. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

Contar con los servicios de un Ingeniero de Sistemas con experiencia en programación y gestión de base de datos de analítica avanzada; para un manejo adecuado e implementar mejoras de la información que se muestra en el SMV, en el marco del Decreto de Urgencia N°070-2020 y la asignación de sus recursos mediante Anexo V de la ley de presupuesto del sector Público para el año fiscal 2021, Ley N°31084 y el Decreto Supremo 117-2021-EF.

### 6. **DESCRIPCION DEL SERVICIO**





## 6.1. DESCRIPCIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CANTIDADES

Las siguientes actividades están relacionadas exclusivamente al marco del Decreto de Urgencia N°070-2020, las cuales resultan necesarias para su vigencia.

- Analizar las mejoras y/o especificaciones que se requieren en la base de datos SQL Server para la carga masiva de los sistemas designados.
- Definir e implementar las plantillas avanzadas de excel generadas por los sistemas designados.
- Definir e implementar los servicios de carga masiva en la base de datos SQL Server desde los sistemas designados.
- Realizar la aplicación de herramientas de optimización para cargas masivas.
- Elaborar los componentes necesarios para el despliegue en el servidor de base de datos SQL Server.
- Apoyar en el despliegue de los sistemas designados en los servidores IIS y SQL Server.
- Diseñar y estructurar la interfaz de carga masiva en los sistemas designados.
- Realizar cambios en los formatos de plantillas para cargas masivas.
- Analizar las mejoras y/o especificaciones de la generación de reportes requeridas por los usuarios de los sistemas designados.
- Generar y exportar los reportes solicitados por la Gerencia de Monitoreo y Seguimiento mediante los sistemas designados.
- Definir e implementar el control y acceso de reportes mediante la gestión de usuarios de los sistemas designados.
- Definir e implementar los nuevos requerimientos solicitados por la gerencia de monitoreo y seguimiento para el Sistema de Mantenimiento Vial – SMV MTC.
- Apoyar en el soporte y mantenimiento de los sistemas asignados.



## 6.2. RECURSOS

El proveedor deberá contar con PC o laptop, programas necesarios y acceso a internet para el desarrollo del servicio

## 7. LUGAR

**7.1. Lugar:** No corresponde

**7.2. Plazo:** El plazo del servicio será de hasta noventa (90) días calendario; contados a partir del día de notificada la Orden de Servicio.

## 8. RESULTADOS ESPERADOS ENTREGABLES:

Cada entregable comprende un informe con la descripción detallada de las actividades realizadas en el Ítem 6.1 y sus conclusiones el cual se efectuará de la siguiente manera:

- 1° Entregable: Hasta los 30 días calendarios siguientes de notificada la orden de servicio, en el cual deberá presentar un informe sobre la Implementación y mejoras definidas para la Administración de la base de datos sobre avance físico y financiero de la ejecución del mantenimiento vial y rutinario de los Gobiernos Locales.
- 2° Entregable: Hasta los 60 días calendarios siguientes de notificada la orden de servicio, en el cual deberá presentar un informe sobre la Implementación y mejoras definidas para la Administración de la base de datos sobre avance físico y financiero de la ejecución del mantenimiento vial y rutinario de los Gobiernos Locales.
- 3° Entregable: Hasta los 90 días calendarios siguientes de notificada la orden de servicio, en el cual deberá presentar un informe sobre la Implementación y mejoras definidas para la Administración de la base de datos sobre avance físico y financiero de la ejecución del mantenimiento vial y rutinario de los Gobiernos Locales



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

## 9. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR

### 9.1. CONDICIONES GENERALES

- Tener registro Único de Contribuyente habilitado
- Tener Código de Cuenta Interbancaria registrado
- Tener Registro Nacional de Proveedores

### 9.2. CONDICIONES PARTICULARES

#### Perfil de Proveedor:

- **Formación Académica:** Título en Ingeniero de Sistemas
- **Experiencia Laboral:**  
Experiencia general mínima de cuatro (04) años en el sector público y/o privado.  
Experiencia específica mínima de dos (02) años en el sector público y/o privado desarrollando funciones de analista o especialista relacionado al puesto.
- **Capacitación y/o entrenamiento:**  
Curso NET  
Curso en Formulación de Proyectos  
Curso calidad en el desarrollo Software

Para acreditar la experiencia solicitada, deberá presentar conjuntamente con su cotización, copia simple de los contratos u ordenes de servicio y/o su respectiva conformidad y/o constancia de prestación

## 10. OBLIGACIONES

### 10.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizara, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por la ejecución de la prestación

### 10.2. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

Provias Descentralizado proporcionara un código de usuario y clave temporal que le asignara para acceder a los sistemas informáticos necesarios a efectos de cumplir con las obligaciones; en tanto dure el servicio.

## 11. ADELANTOS

No corresponde.

## 12. SUBCONTRATACIÓN

No corresponde.

## 13. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en tres (03) armadas, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de efectuada la conformidad del servicio de cada uno de los entregables.

- 1° Pago correspondiente al 33% del monto total contratado, luego de emitirse la respectiva conformidad.
- 2° Pago correspondiente a 33% del monto total contratado, luego de emitirse la respectiva conformidad.
- 3° Pago correspondiente a 34% del monto total contratado, luego de emitirse la respectiva conformidad.

## 14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será otorgada por el Gerente de Monitoreo y Seguimiento, para lo cual deberá contar con el entregable remitido por el proveedor, SCTR o seguro particular, recibo por honorarios y suspensión de cuarta categoría, de ser necesario. La conformidad





será otorgada en un plazo no mayor de diez (10) días calendario de presentado el respectivo entregable.

#### 15. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo de responsabilidad del proveedor por los vicios ocultos de los servicios realizados es de un año contado a partir de la conformidad final otorgada.

#### 16. PENALIDADES APLICABLES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días  $F=0.40$
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:  $F=0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la contratación o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Para efectos, del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto de la contratación.

Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

De ser el caso, solo se podrá aplicar hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, así como de ser el caso, del monto vigente del ítem debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, Provias Descentralizado podrá resolver la Orden de Servicio parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de Carta Simple suscrita por el funcionario de igual o superior nivel de aquel que suscribió la Orden de Servicio.

#### 17. OTRAS PENALIDADES (OPCIONAL)

De ser el caso, se podrá establecer penalidades distintas a las previstas en las penalidades por mora, las que se calculan de forma independiente a esta y hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente u Orden de Compra, así como de ser el caso, del monto vigente del ítem que debió ejecutarse. Esta potestad de las áreas usuarias debe ser ejercitada observando, cuando menos, tres parámetros: la objetividad, la razonabilidad y la proporcionalidad.

Para estos efectos, deben incluir los supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar. Estas penalidades se calculan de forma independiente a la penalidad por mora.

#### 18. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El proveedor / contratista acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anti-corrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor / contratista se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionarios o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anti-corrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el proveedor o contratista declara con carácter de declaración jurada





que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado o que se encuentre sancionado con inhabilitación administrativa por el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de Servicio de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

## 18. **NORMAS ANTISOBORNO**

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia o a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, el artículo 7 de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, el Proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad.

De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.

## 19. **OTRAS CONSIDERACIONES**

### **Confidencialidad**

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

EL POSTOR no podrá utilizar la información proporcionada por la entidad para realizar acciones legales que perjudiquen la imagen, sus finanzas o cualquier aspecto socio laboral y ambiental. Previamente deberá comunicar a la entidad en el plazo de un (1) día hábil de enterado de alguna situación ilícita a la entidad, para el trámite de atención en el marco de la política de anticorrupción.

En tal sentido, el POSTOR 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, documentos, información de personal, de salud, económica, sociolaboral, y demás documentos e información compilados o recibidos por el proveedor.

### **Propiedad Intelectual**





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

La Entidad tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

A solicitud de la Entidad, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos.

### **RESOLUCIÓN DE CONTRATO U ORDEN DE SERVICIO**

El procedimiento de resolución de contrato se encuentra regulado en el Instructivo N° 6-2017-MTC/21, denominado “Lineamientos para el trámite de requerimientos de bienes, servicios y consultorías de servicios en general hasta 08UITs”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 308-2017-MTC/21, la cual puede ser descargada del siguiente link:

<http://files.proviasdes.gob.pe/produccion/PublicacionesSIGAT/PVDES/RESOLUCIONES/RD-2017-00308-999.pdf>

