



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

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

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACION DEL SERVICIO DE UN ESPECIALISTA BACK END PARA EL ANÁLISIS, DESARROLLO MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO VIAL Y PLATAFORMA DE GESTIÓN DE INVERSIÓN EN EL MÓDULO DE POST INVERSIÓN PARA LA OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.

1. OFICINA O ÁREA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Oficina de Tecnologías de la Información.

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de un especialista en un back end para el análisis, desarrollo mantenimiento del sistema de mantenimiento vial y Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión para la oficina de tecnologías de la información.

3. FINALIDAD PÚBLICA

El presente servicio permitirá a la Oficina de Tecnologías de Información contar con un especialista en back end para el análisis, desarrollo mantenimiento del sistema de mantenimiento vial y Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión para la oficina de tecnologías de la información en el marco del cumplimiento de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública

4. ANTECEDENTES

No corresponde.

5. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Contar con los servicios de un especialista back end para el análisis, desarrollo mantenimiento del sistema de mantenimiento vial y Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión para la oficina de tecnologías de la información en el marco del cumplimiento de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública

6. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

6.1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

PRIMER ENTREGABLE

Hasta los 30 días calendarios de iniciado el servicio

Presentación de un Informe técnico que contenga:

- Desarrollo Back End para análisis, desarrollo mantenimiento del sistema de mantenimiento vial y Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión (Fase I)
 - Mantenimiento al Sistema de Mantenimiento Vial (Mantenimiento Rutinario y Mantenimiento Periódico)
 - Implementación del servicio para el seguimiento financiero para Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

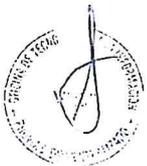
- Implementación del servicio para el seguimiento de contratos para Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión
- Desarrollo e Implementación de Formularios de Paralización y Suspensión según Situación Contractual.
- Desarrollo e Implementación del Formulario de Otras Actividades según Situación Contractual Vigente.
- Otras funciones que delegue la jefatura de la oficina de tecnologías de información.
- Entregable de Desarrollo:
 - Modelo de Análisis y Diseño de Aplicación y/o Sistema
 - Cronograma del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Código Fuente en el GIT - OTI
 - Diccionario de Datos del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Código Fuente sin Compilar el Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Manual de Usuario o Actas de requerimientos, control de cambios, despliegues, etc. validados con el avance del cronograma de Aplicación y/o Sistema.

SEGUNDO ENTREGABLE

Hasta los 60 días calendarios de iniciado el servicio

Presentación de un Informe técnico que contenga:

- Desarrollo Back End para análisis, desarrollo mantenimiento del sistema de mantenimiento vial y Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión (Fase I)
 - Mantenimiento al Sistema de Mantenimiento Vial (Mantenimiento Rutinario y Mantenimiento Periódico)
 - Desarrollo e Implementación de Formulario Modificación de Plazo según Situación Contractual.
 - Desarrollo e Implementación de Formulario de Cronogramas generados a partir de una adenda, paralización, suspensión o modificación de plazo.
 - Desarrollo e Implementación del Formulario del Primer registro según Situación Contractual Vigente.
 - Sincronización e integración de Paralización y Suspensión según Situación Contractual.
 - Otras funciones que delegue la jefatura de la oficina de tecnologías de información.
- Entregable de Desarrollo:
 - Modelo de Análisis y Diseño de Aplicación y/o Sistema
 - Cronograma del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Código Fuente en el GIT - OTI
 - Diccionario de Datos del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Código Fuente sin Compilar el Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Manual de Usuario o Actas de requerimientos, control de cambios, despliegues, etc. validados con el avance del cronograma de Aplicación y/o Sistema.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TERCER ENTREGABLE

Hasta los 90 días calendarios de iniciado el servicio

Presentación de un Informe técnico que contenga:

- Desarrollo Back End para análisis, desarrollo mantenimiento del sistema de mantenimiento vial y Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión (Fase II)
 - Mantenimiento al Sistema de Mantenimiento Vial (Mantenimiento Rutinario y Mantenimiento Periódico)
 - Desarrollo e Implementación del Formulario de responsables.
 - Sincronización e Integración con servicios del proceso de Paralización y Suspensión.
 - Sincronización e Integración con servicios del proceso de Modificación de Plazo.
 - Sincronización e Integración con servicios del proceso del Primer Registro.
 - Desarrollo e Implementación con servicios del proceso de Otras Actividades
 - Integración con otras APIs
 - Otras funciones que delegue la jefatura de la oficina de tecnologías de información.
- Entregable de Desarrollo:
 - Modelo de Analisis y Diseño de Aplicación y/o Sistema
 - Cronograma del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Código Fuente en el GIT - OTI
 - Diccionario de Datos del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Código Fuente sin Compilar el Proyecto de Aplicación y/o Sistema
 - Manual de Usuario o Actas de requerimientos, control de cambios, despliegues, etc. validados con el avance del cronograma de Aplicación y/o Sistema.

CUARTO ENTREGABLE

Hasta los 120 días calendarios de iniciado el servicio

Presentación de un Informe técnico que contenga:

- Desarrollo Back End para análisis, desarrollo mantenimiento del sistema de mantenimiento vial y Plataforma de Gestión de Inversión en el módulo de Post Inversión (Fase II)
 - Mantenimiento al Sistema de Mantenimiento Vial (Mantenimiento Rutinario y Mantenimiento Periódico)
 - Sincronización e Integración del Formulario de responsables.
 - Sincronización e Integración con servicios del proceso de Otras Actividades.
 - Desarrollo e Implementación del proceso de Último Informe.
 - Desarrollo e Implementación del proceso de Último Trámite.
 - Desarrollo e implementación del proceso de Rendición de Valorizaciones.
 - Integración con otras APIs
 - Otras funciones que delegue la jefatura de la oficina de tecnologías de información.
- Entregable de Desarrollo:



Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en: <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

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

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Modelo de Análisis y Diseño de Aplicación y/o Sistema
- Cronograma del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
- Código Fuente en el GIT - OTI
- Diccionario de Datos del Proyecto de Aplicación y/o Sistema
- Código Fuente sin Compilar el Proyecto de Aplicación y/o Sistema
- Manual de Usuario o Actas de requerimientos, control de cambios, despliegues, etc. validados con el avance del cronograma de Aplicación y/o Sistema.

De ser necesario para el cumplimiento del servicio se podrá incorporar otras actividades complementarias o afines que le sean designadas por el Coordinador o Jefe de la oficina.

De ser necesario, para la ejecución de la prestación de servicio solicitado, el proveedor podrá realizar comisiones de servicio al interior del país. Por lo cual, de considerar pertinente se proporcionará credencial, indumentaria e instrumento para el desarrollo de las actividades, los mismos que deberán ser devueltos al finalizar el servicio; asimismo se otorgará pasajes y viáticos que demanden la ejecución del servicio para lo cual se deberá realizar la rendición de cuentas correspondiente, acorde a las Directivas internas vigentes.

6.2. RECURSOS

El proveedor deberá contar con PC o Laptop y los recursos necesarios para el desarrollo del servicio. Sin que ello implique costos adicionales para la Entidad.

7. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.1. LUGAR

El proveedor asistirá a las instalaciones de la sede central y/o unidades zonales, cuando la Entidad lo requiera.

7.2. PLAZO

El plazo de duración del servicio será de hasta CIENTO VEINTE (120) días calendario, a partir de la notificación de la Orden de Servicio.

8. RESULTADOS ESPERADOS

En dicho plazo deberán cumplir con presentar un informe, conforme las actividades realizadas según el numeral 6.1. De acuerdo a las labores que le sean asignadas.

- Primer entregable: hasta los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas en el numeral 6.1 de los presentes términos.
- Segundo entregable: hasta los sesenta (60) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas en el numeral 6.1 de los presentes términos.
- Tercer entregable: hasta los noventa (90) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas en el numeral 6.1 de los presentes términos.
- Cuarto entregable: hasta los ciento veinte (120) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

en el numeral 6.1 de los presentes términos.

9. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

9.1 CONDICIONES GENERALES

- Tener Registro Único de Contribuyente habilitado.
- Tener Código de Cuenta Interbancario (CCI).
- Tener Registro Nacional de Proveedores (RNP) en el capítulo que corresponda.
- Tener seguro complementario de trabajo y riesgo (SCTR) en pensión y salud vigente al momento de la prestación. (Se presentará a la firma de la Orden de servicio).
- Certificado único laboral vigente (emitido por el Ministerio de Trabajo)

9.2 CONDICIONES PARTICULARES

9.2.1 PERFIL DEL PROVEEDOR

- **Formación Académica:** Titulado en Ingeniería de Sistemas, informática o carreras afines
- **Experiencia General:**
 - Experiencia General, no menor de ocho (08) años en el sector público y/o privado
- **Experiencia Específica:**
 - Experiencia Específica, no menor de cinco (05) años en el sector público y/o privado realizando labores del puesto o afines al desarrollo de software (Encargado del área de Sistemas , análisis y desarrollo de Sistemas , Analista de Sistemas años , implementador de aplicativos, Desarrollo y/o implementación, Mantenimiento de Aplicaciones, Actualización de Sistemas, Optimización de Procesos)
- **Diplomados y/o Programa de Especialización:**
 - Programa de Gestión de Proyectos PMBOK
- **Capacitación y Cursos**
 - Curso en Net 4 a versiones superiores
 - Curso SQL Server 2008 R2 a versiones superiores
 - Curso en Arquitectura Blazor para VS2019
 - Programa de Metodologías Ágiles (Scrum Master y Scrum PO)
 - Curso de Metodologías Ágiles
 - Curso Arquitectura de Soluciones Digitales

Para acreditar la experiencia solicitada, deberá presentar conjuntamente con su cotización, copia simple de contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación, según corresponda.

10. OBLIGACIONES

10.1 OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

El proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Vicedirección
de Transportes

Provias
Descentralizado

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

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

realizará, debiendo responder por la ejecución de la prestación.

10.2 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

PROVIAS DESCENTRALIZADO proporcionará un código de usuario y clave temporal, de ser necesario para acceder a los sistemas informáticos a efectos de cumplir con las obligaciones; en tanto dure el servicio, así como su retiro al finalizar.

PROVIAS DESCENTRALIZADO asumirá el costo de pasajes, viáticos y traslados cuando el proveedor realice visitas de campo autorizadas por la entidad.

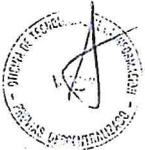
11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad será otorgada por el Jefe de la Oficina de Tecnología de la Información, para lo cual deberá contar con el entregable remitido por el proveedor, recibo por honorarios, suspensión de cuarta categoría de ser el caso y SCTR vigente. La conformidad será otorgada en un plazo no mayor a diez (10) días calendario de presentado el respectivo entregable".

12. FORMA DE PAGO

Se pagará en cuatro (04) armadas iguales o equivalentes, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes de otorgada la conformidad por el funcionario competente.

- Primer entregable: hasta los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas en el numeral 6.1 de los presentes términos.
- Segundo entregable: hasta sesenta (60) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas en el numeral 6.1 de los presentes términos.
- Tercer entregable: hasta noventa (90) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas en el numeral 6.1 de los presentes términos.
- Cuarto entregable: hasta ciento veinte (120) días calendario de iniciado el servicio, debiendo presentar un informe conteniendo las actividades indicadas en el numeral 6.1 de los presentes términos.



13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo de responsabilidad del profesional por los vicios ocultos de los servicios ofertados no será menor a un (01) año contado a partir de la conformidad final otorgada.



14. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Si el proveedor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PROVIAS DESCENTRALIZADO le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al cinco por ciento (5%) del monto contractual.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente