



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. OFICINA O ÁREA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Oficina de Tecnología de la Información.

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación de un profesional desarrollador de aplicaciones web para el Sistemas de puentes menores luces (SPML) para el soporte informático a la Gerencia Monitoreo y Seguimiento.

3. FINALIDAD PÚBLICA

El presente servicio permitirá a la Oficina de Tecnología de Información contar con un Analista Desarrollador para la construcción del "Sistema puentes de menores luces (SPML)" en el marco del cumplimiento de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.

4. ANTECEDENTES

No corresponde.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contratar el servicio de un Analista Desarrollador de Sistemas para construcción de los Módulos del sistema para el control de la construcción de los puentes de menores luces realizados por los gobiernos locales.

6. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

6.1. DESCRIPCIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CANTIDADES

- ✓ Metodología de trabajo para el desarrollo de los requerimientos funcionales del aplicativo.
- ✓ Ejecución de Plan y cronograma de trabajo para el desarrollo del aplicativo.
- ✓ Apoyo en el desarrollo del sistema web.
- ✓ Apoyo en la elaboración de la documentación técnica del Sistema Puentes de Menores Luces.
- ✓ Otras actividades relacionadas al objeto de la contratación.

6.2. RECURSOS

RECURSOS BRINDADOS POR PROVIAS DESCENTRALIZADO:

PROVIAS DESCENTRALIZADO facilitará información necesaria, para la ejecución óptima del servicio.

El proveedor deberá contar con equipo de cómputo o Laptop, programas necesarios y acceso a internet para el desarrollo del servicio.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

RECURSOS BRINDADOS POR EL CONTRATISTA:

El Postor del servicio deberá contratar una póliza de Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo (SCTR) por el plazo de ejecución del servicio, se podrá sustituir por un seguro de salud público o privado.

6.3. REQUISITOS LEGALES

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y sus modificatorias. Supuestos excluidos del ámbito de aplicación sujetos a supervisión del OSCE.
- Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2005-PCM.
- Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado.
- D. S. N° 398-2021-EF, Valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) durante el año 2022.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.

6.4. GARANTÍA COMERCIAL

No corresponde.

6.5. SERVICIOS POST VENTA

No corresponde.

7. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.1. LUGAR

Lima y de manera semipresencial, previa coordinación con el coordinador de OTI, podrá asistir a las instalaciones de PVD para efectuar coordinaciones y recopilar información.

7.2. MODALIDAD

No corresponde.

7.3. PLAZO

El plazo de duración del servicio será de noventa días (90) días calendario, contados a partir de la notificación la Orden de Servicio.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

8. RESULTADOS ESPERADOS (Entregable)

Se basará los entregables de acuerdo a las actividades detallada en el anexo 1.

1° Entregable: Hasta los 30 primeros días calendarios de iniciado el servicio.

Presentación de un Informe Técnico que contenga:

- ✓ Plan de trabajo de seguimiento.
 - Desarrollo Sub Módulo – Expediente Técnico. Incluye la ficha FITSA
 1. Información general de Expediente Técnico.
 2. Registro de Programación – Unidad Ejecutora de Inversiones.
 3. Acciones de Seguimiento – Unidad Ejecutora de Inversiones.
 - Desarrollo Sub Módulo – Mantenimiento de Datos Maestros.
 - Registro de los datos del Seguimiento del Ejecución de la Obra.
 - Registro y actualización o integración con la OSCE
 - Integración con la plataforma PIDE
 - Integración con Seguimiento de Inversiones (SSI)

✓ Entregables:

- Fuentes del aplicativo.
- Bases de Datos.
- Despliegue entorno desarrollo.



2° Entregable: Hasta los 60 primeros días calendarios de iniciado el servicio.

Presentación de un Informe Técnico que contenga:

- ✓ Plan de trabajo de seguimiento.
- ✓ Sub Módulo – Seguimiento de obra Sub Módulo – Seguimiento de obra.
 - Registro de los datos del Proceso de Selección del Supervisor de la Obra.
 - Responsables de Ejecución de la Obra.
 - Avance de la Ejecución de la Obra.
 - Registro de los datos del Seguimiento del Ejecución de la Obra.
 - Integración con la plataforma PIDE
 - Integración con Seguimiento de Inversiones (SSI)

✓ Entregables:

- Fuentes del aplicativo.
- Bases de Datos.
- Despliegue entorno desarrollo.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

3° Entregable: Hasta los 90 primeros días calendarios de iniciado el servicio.

Presentación de un Informe Técnico que contenga:

- ✓ Plan de trabajo de seguimiento.
- ✓ Sub Módulo – Reportes.
 - Reportes y Dashboard
- ✓ Entregables finales del sistema puentes de menores luces (*):
 - Modelo de Datos.
 - Diccionario de Datos.
 - Manual Usuario y manual técnico de los sub módulos desarrollados.
 - Fuentes
 - Bases de Datos.
 - Despliegue entorno producción.

(*) Todos los entregables se entregarán de manera electrónica y depositados en los servidores de Provias Descentralizado

9. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

9.1 CONDICIONES GENERALES

- Tener Registro Único de Contribuyente habilitado.
- Tener Código de Cuenta Interbancario registrado.
- Tener Registro Nacional de Proveedores en el Capítulo que corresponda. (se excluye en el caso que el valor de bien sea menor o igual a 1 UIT)
- Tener seguro complementario de trabajo y riesgo (SCTR) en pensión y salud, en caso de no contar con este seguro, se podrá sustituir por un seguro de salud público o privado.

9.2 CONDICIONES PARTICULARES

- **Formación Académica:**
 - ✓ Titulado en Ingeniería de Sistemas, Informática o carreras afines.
- **Experiencia en General y Específica:**
 - Experiencia General, no menor de tres (03) años en el sector público y/o privado.
 - Experiencia Específica, no menor de dos (02) años en el sector público realizando labores del puesto o afines.
- **Cursos de Capacitación:**
 - Curso en tecnología Net para Windows
 - Curso en Desarrollo de aplicaciones con MSSQL Server 2008 y ADO .NET
 - Curso especialista en Java.
 - Conocimiento en desarrollo de aplicaciones con MSSQL Server 2008 y ADO .NET
 - Conocimiento en Scrum





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

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

De ser necesario, para la ejecución de la prestación de servicio solicitado, el contratista podrá realizar comisiones de servicio al interior del país; para lo cual se deberá contar con la autorización respectiva de la Dirección. De considerarlo 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.

10. OBLIGACIONES

10.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, 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, para acceder a los sistemas informáticos necesarios a efectos de cumplir con las obligaciones; en tanto dure el servicio, así como su retiro al finalizar el servicio.



11. ADELANTOS

No corresponde.

12. SUBCONTRATACIÓN

No corresponde.

13. FORMA DE PAGO

Se pagará en una (03) armadas, dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad por el funcionario competente.

- ✓ Primer Pago: 33 % del monto total contratado, luego de los 30 días de emitirse la respectiva conformidad.
- ✓ Segundo Pago: 33 % del monto total contratado, luego de los 60 días de emitirse la respectiva conformidad.
- ✓ Tercer Pago: 34 % del monto total contratado, luego de los 90 días de emitirse la respectiva conformidad.

14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad será otorgada por el jefe de la Oficina de Tecnologías de Información, para lo



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

cual deberá contar con el entregable remitido por el proveedor, recibo por honorarios y suspensión de cuarta, de ser el caso. 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 profesional por los vicios ocultos de los servicios ofertados, no será menor a un (01) año contado a partir de la conformidad final otorgada.

16. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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 fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

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

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 que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, PROVÍAS 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)

No corresponde

18. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El proveedor / contratista acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
Descentralizado

prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. 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 anticorrupción, 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.

19. **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, los artículos 248° y 248°-A de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-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.

20. **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.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás
Descentralizado

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

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.

21. 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>



PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proviás Descentralizado

ANEXO 1 : Actividades para el desarrollo del Sistema Puentes de Menores Luces.

Proyecto : Sistema de Puentes de Menores luces		Proyecto : Sistema de Puentes de Menores luces	
2	1. Gestión del Proyecto	31	2.3.2 Modulo Seguimiento de obra
3	Ejecución del Plan del Proyecto	32	Sub Modulo: Registro de los datos del Proceso de Selección del Ejecutor de la Obra.
4	Cierre del proyecto	33	Sub Modulo: Registro de los datos del Proceso de Selección del Supervisor de la Obra.
5	2. Desarrollo del Producto Software	34	Sub Módulo de Información general de la Ejecución de la Obra
6	2.1 Analisis	35	Sub Módulo de responsables de Ejecución de la Obra
7	Entrevista con los usuarios Claves	36	Sub Módulo de Registro de Programación – Unidad Ejecutora de Inversiones
8	Definición de los Requerimientos Funcionales	37	Sub Módulo de Avance de la Ejecución de la Obra
9	Hito: Requerimientos funcionales Aprobados	38	Sub Módulo de Acciones de Seguimiento – Unidad Ejecutora de Inversiones
10	2.2 Diseño	39	Sub Modulo: Registro de los datos del Seguimiento del Ejecución de la Obra.
11	Elaboración de prototipos	40	Integración con sistemas externos(webServices)
12	Modelo de Datos	41	Integración con la plataforma PIDE
13	Aprobación de prototipos por área usuaria	42	Integración con el Seguimiento de Inversiones (SSI)
14	Hito:Prototipos Aprobados	43	Registro y actualización o integración con la OSCE
15	2.3 Construcción	44	2.3.3 Modulo Cierre de Inversiones
16	Desarrollo de Interfaz de Usuario	45	Sub Modulo: Registro del Cierre de las Inversiones.
17	Desarrollo de menú principal de manera dinamica	46	Pruebas Integral: Módulo Proceso de Seguimiento de Obra y Cierre de Inversión
18	2.3.1 Modulo expediente Técnico	47	Hito: Aprobación de prueba Integral - Módulo Proceso de Seguimiento de Obra y Cierre de Inversión
19	Sub Módulo: Registro de los datos del Proceso de Selección del Expediente Técnico.	48	2.3.4 Elaboracion de Reportes
20	Sub Módulo de Información general de Expediente Técnico	49	3. Pase a Producción
21	Sub Módulo de responsables de Expediente Técnico	50	Manuales
22	Sub Módulo de Registro de Programación – Unidad Ejecutora de Inversiones		
23	Sub Módulo de Avance de Elaboración del Expediente Técnico		
24	Sub Módulo de Acciones de Seguimiento – Unidad Ejecutora de Inversiones		
25	Sub Modulo: Registro de los datos del Seguimiento del Expediente Técnico.		
26	Integración con sistemas externos(webServices)		
27	Integración con Seguimiento de Inversiones (SSI)		
28	Integración con el Sistema de Seguimientos de Inversiones (SSI), para la consulta de Seguimiento Financiero		
29	Registro y actualización o integración con la OSCE		
30	Integración con la plataforma PIDE		

