

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS**

### **1. ADQUISICION DE EQUIPO: EQUIPO DE MEDICIÓN DE RETRO-REFLECTOMETRO HORIZONTAL (Item Nº 01)**

#### **1.0 AREA QUE REQUIERE LOS BIENES**

Gerencia de Supervisión de Contratos.

#### **2.0 OBJETO DE LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES**

Adquisición de un **Equipo de Medición de Retro-Reflectometro Horizontal** que permita al personal técnico contar con herramientas tecnológicas para registrar los índices de retroreflectividad (mcd/lux/m<sup>2</sup>) de la señalización horizontal (marcas en el pavimento) implementadas en las vías concesionadas durante las labores de supervisión, y las actividades encomendadas por la Gerencia de Supervisión de Contratos.

#### **3.0 FINALIDAD PÚBLICA**

El Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, como OPD de la Municipalidad Metropolitana de Lima, participa en la supervisión de obras, trabajos de mantenimiento, inspección y control de las Concesiones otorgadas por la MML, por lo que requiere herramientas tecnológicas que permitan conocer la situación actual de la señalización horizontal mediante el registro de los coeficientes de retroreflectividad de la marcas en el pavimento (efectuadas con pintura de tráfico y microesferas de vidrio) implementadas en las vías concesionadas de manera que permitan garantizar la buena operación de los concesionarios, velando por el cumplimiento de los contratos y la protección y seguridad del público usuario.

#### **4.0 DESCRIPCIÓN DEL BIEN**

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	U/M
BIEN PRINCIPAL	EQUIPO DE MEDICIÓN DE RETRO-REFLECTOMETRO HORIZONTAL	01	UND.

#### **5.0 CARACTERISTICAS BASICAS DE LOS BIENES A ADQUIRIRSE**

- Energía: Baterías Recargables
- Memoria: 4000 registros
- Normas: ASTM E1710; ASTM E2302; ASTM E2177
- Filtro óptico: Adaptado V( $\lambda$ ) CIE
- Medición del Tiempo: 1 s (RL), 2 s (RL y Qd simultáneamente)
- Rango de Medición: 0 a 1999 mcd/m<sup>2</sup>/lx (RL) 0 a 318 mcd/m<sup>2</sup>/lx (Qd)

- Comunicación: Interfaz USB
- Temperatura de Trabajo: 0° a 50° C
- Angulo de Observación Mínimo: 1.5 ° y 1.05°
- Angulo de Incidencia: - 86.5 ° y -88.76°
- Detección de color: Todos los tipos y colores de pavimento, **según fabricante**
- Software de comunicación: Compatible con cualquier PC debe estar incluido.
- Mediciones con GPS: Mediciones con GPS pueden transferirse a Google Earth

Una vez firmado el contrato, el contratista instruirá como mínimo tres (03) personas, los cuales serán los operadores del equipo, relacionada a su manejo, conservación y mantenimiento

**NOTA:** Las características técnicas del equipo señaladas son mínimas, por lo que el postor podrá mejorarlas.

#### **6.0 PLAZO DE ENTREGA DE LOS BIENES**

El plazo de entrega del **Equipo de Medición de Retro-Reflectometro Horizontal**, a la Gerencia de Supervisión de Contratos de INVERMET, es de hasta 25 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

#### **7.0 LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES**

El lugar de entrega del **Equipo de Medición de Retro-Reflectometro Horizontal** será en las instalaciones del Fondo de Inversiones Metropolitanas - INVERMET, ubicado en el Jr. Lampa N° 357, 5to. Piso - Oficina de Logística.

#### **8.0 CONFORMIDAD DEL BIEN**

La conformidad de la operación y funcionamiento del **Equipo de Medición de Retro-Reflectometro Horizontal**, será otorgada por la Gerencia de Supervisión de Contratos en su calidad de área usuaria, en un plazo no mayor de diez (10) días calendario de recibido el bien.

#### **9.0 FORMA DE PAGO**

El pago se efectuará luego de la entrega del **Equipo de Medición de Retro-Reflectometro Horizontal**, contando con la conformidad emitida por la Gerencia de Supervisión de Contratos de INVERMET, el cual se cancelará en un plazo de hasta quince (15) días calendario

#### **10.0 SISTEMA DE CONTRATACION**

A Suma Alzada

#### **11.0 GARANTÍA COMERCIAL DE LOS BIENES**

Un (01) año contado a partir del día siguiente de emitida la conformidad por parte de la Gerencia de Supervisión de Contratos de INVERMET.

## **12.0 PENALIDAD POR MORA**

En caso de retraso injustificado en la entrega de los equipos, se aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. 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 tendrá los siguientes valores:*

1. *Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .*
2. *Para plazos mayores a sesenta (60) días:*
  - *Para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$ .*
  - *Para obras:  $F = 0.15$*

## **13.0 ADELANTO**

No se ha considerado otorgan ningún tipo de adelanto previsto en la normativa pública.

## **14.0 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

De conformidad con el artículo 40 del Texto Único Ordenado de la ley de Contrataciones del Estado, el contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo de 1 año contando a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## **16.0 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El contratista será responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## **17. CONFIDENCIALIDAD**

EL PROVEEDOR tiene y asume la obligación de guardar el secreto y la confidencialidad de toda la información del INVERMET a los que tenga acceso en virtud del presente SERVICIO. Se entiende que la obligación asumida por EL PROVEEDOR está referida no solo a los documentos e información señalados como “confidenciales” sino a toda aquella información que en razón del presente SERVICIO o vinculado con la ejecución del mismo, pueda ser conocida por cualquier medio por EL PROVEEDOR.

De otro lado, en caso EL PROVEEDOR incumpla lo señalado en el párrafo anterior, el INVERMET procederá a la resolución de la orden de servicio, cursando una comunicación notarial.

#### **18. CLAUSULA DE ANTICORRUPCIÓN**

El contratista declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a los impedimentos señalados en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el contratista 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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a los impedimentos señalados en el referido Reglamento.

Además, el contratista se compromete a: **i)** comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y **ii)** adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

#### **19. SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO Y POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN (Obligatoria)**

El INVERMET ha implementado el Sistema Integrado de Gestión (SIG) que abarca a los sistemas de Gestión de la Calidad y Antisoborno; asimismo, cuenta con la Política Integrada del SIG, que incluye, entre otros, el compromiso referido a prohibir y sancionar todo acto de soborno y corrupción; garantizando la confidencialidad y el acceso efectivo a los canales de denuncia.

En atención a ello, las actividades desarrolladas para la prestación del presente requerimiento se sujetarán a lo dispuesto en la Política del SIG<sup>1</sup> y a los controles establecidos como parte del Sistema de Gestión Antisoborno del INVERMET<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Política Integrada de Gestión aprobado con la resolución N° 000117-2021-INVERMETGG de fecha 30 de diciembre del 2021.

<sup>2</sup> La presentación de las denuncias se realiza de la siguiente manera: a. En forma presencial: A) a través de la Mesa de Partes. B). En forma virtual: (i) correo electrónico, a la dirección: denuncias@invermet.gob.pe; o, (ii) a través de la línea telefónica 014262219 . Anexo:107 (iii) whatsapp 996832280

## REQUISITOS DE CALIFICACION

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

#### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [S/. 100,000.00 CIENTO MIL SOLES], por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Se considera bienes similares: equipos multiparámetros, equipos de medición de ruido (sonómetro), equipos de monitoreo y producción de recursos naturales y/o ambientales**

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de [S/. 25,000.00 VEINTICINCO MIL SOLES], por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

#### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher 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, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.