

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS****ADQUISICIÓN DE MICROESFERAS DE VIDRIO, PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA AV. ELMER FAUCETT - AV. MORALES DUAREZ - AV. SANTA ROSA - AV. CANTA CALLAO - AV. CHILLÓN TRAPICHE****1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO**

Área Técnica de la Unidad Zonal XI - Lima del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – Proviás Nacional, perteneciente al Ministerio de Transportes y Comunicaciones; RUC N° 20503503639, provincia de Lima, Región Lima.

**2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Adquisición de MICROESFERAS DE VIDRIO PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA AV. ELMER FAUCETT - AV. MORALES DUAREZ - AV. SANTA ROSA - AV. CANTA CALLAO - AV. CHILLÓN TRAPICHE, a cargo de la Unidad Zonal Lima.

**3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El objeto es la contratación de una persona jurídica o natural que provee adquisición de MICROESFERAS DE VIDRIO PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA AV. ELMER FAUCETT - AV. MORALES DUAREZ - AV. SANTA ROSA - AV. CANTA CALLAO - AV. CHILLÓN TRAPICHE de la Unidad Zonal Lima.

**4. FINALIDAD PÚBLICA**

La presente adquisición, tiene por finalidad adquirir MICROESFERAS DE VIDRIO PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA AV. ELMER FAUCETT - AV. MORALES DUAREZ - AV. SANTA ROSA - AV. CANTA CALLAO - AV. CHILLÓN TRAPICHE, a cargo de la Unidad Zonal Lima adscrito del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para que repercuta en un buen servicio, atención oportuna y eficiente a todos los usuarios de las Rutas.

**5. ACTIVIDAD DEL POI**

En el marco del POI 2859 Mantenimiento rutinario Red Vial Nacional Pavimentada.

Meta: 0363 Mantenimiento Rutinario Red Vial Nacional Pavimentada Av. Elmer Faucett - Av. Morales Duarez - Av. Santa Rosa - Av. Canta Callao - Av. Chillón Trapiche.

**6. DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BIEN**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
01	MICROESFERAS DE VIDRIO	5,000.00	KG.

**Expediente: I-022157-2026**

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=4bF5s9UtcGQ=>





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

## MICROESFERAS DE VIDRIO

### Descripción

Las Microesferas de vidrio deberán cumplir los requerimientos establecidos en las tablas N° 10 y N° 11 de las Especificaciones Técnica de Pinturas de Obras Viales publicado por el MTC.

### Características

Unidad de medida: Kg.

**Tabla N° 10**  
**Gradación de las Esferas y Microesferas de Vidrio**

Designación de Tamiz	Porcentaje de material que pasa						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Tamiz N° 8							100
Tamiz N° 10						100	95-100
Tamiz N° 12						95-100	80-95
Tamiz N° 14						80-95	10-40
Tamiz N° 16	100	100				10-40	0-5
Tamiz N° 18					100	0-5	0-2
Tamiz N° 20	95-100	95-100	100		90-100	0-2	
Tamiz N° 30	75-95	55-75	90-100		10-30		
Tamiz N° 40		15-35					
Tamiz N° 50	15-35	0-5	18-35	100	0-5		
Tamiz N° 70	0-5						
Tamiz N° 80	0-5		0-10	15-55			
Tamiz N° 100							
Tamiz N° 140			0-2				
Tamiz N° 200	0-5						
Tamiz N° 230				0-10			

**Tabla N° 11**  
**Requerimientos de las Esferas y Microesferas de Vidrio**

Característica Evaluada	Requerimiento
Densidad de Masa (g/cm <sup>3</sup> )	<u>Tipo I, III, IV, V, VI y VII:</u> 2,4 a 2,6 <u>Tipo II:</u> 4,0 a 4,5
Apariencia de Defectos	En general: limpias, claras, redondas, incoloras y exentas de material extraño. <u>Tipo I, II, III y IV</u> Un máximo del 3% podrán estar quebradas o contener partículas de vidrio sin fundir o elementos extraños. Un máximo de 20% podrán ser fragmentos ovoides deformados, bolsas gaseosas o con germinados. <u>Tipo V</u> Un máximo del 1% podrán estar quebradas o contener partículas de vidrio sin fundir o elementos extraños. Un máximo de 10% podrán ser fragmentos ovoides deformados, bolsas gaseosas o con germinados. <u>Tipo VI y VII</u> Un máximo del 1% podrán estar quebradas o contener partículas de vidrio sin fundir o elementos extraños. Un máximo de 15% podrán ser fragmentos ovoides deformados, bolsas gaseosas o con germinados.
Índice de Refracción	<u>Tipo I, III, IV, V, VI y VII:</u> mínimo 1,50 <u>Tipo II:</u> mínimo 1,90
Resistencia a los Ácidos	No presentarán, al ser observadas posteriormente al microscopio, señal alguna de haber sido dañados.
Resistencia a la Solución de Cloruro Cálcico	No presentarán, al ser observadas posteriormente al microscopio, señal alguna de haber sido dañadas.
Resistencia a la Solución de Sulfato de Sodio	No presentarán, al ser observadas posteriormente al microscopio, señal alguna de haber sido dañadas.
Contenido de Metales Pesados	No deben contener más de 75 ppm (total) de arsénico, 200 ppm (total) de antimonio y no más de 200 ppm (total) de plomo.

Garantía de 06 meses por defectos de fábrica (si el producto llega apelmazado o con grumos dentro del saco sellado de fábrica).

Nota: el postor debe presentar la Ficha Técnica de los bienes a proveer.





## 7. PERFIL DEL POSTOR

### Experiencia

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/44,000.00 (Cuarenta y Cuatro Mil con 00/100 Soles) en ventas objeto de contratación y/o bienes similares en: postes delineadores, y/o guardavías metálicos, y/o mallas metálicas; durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas o cotizaciones, según corresponda.

Acreditación: La experiencia del postor 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 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 la cancelación del mismo con comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IG. 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

## 8. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega será dentro de los Diez (10) días calendario, contados desde la suscripción del contrato o de notificada la Orden de Compra.

ÍTEM	BIENES	CRONOGRAMA DE ENTREGAS (Días calendario)
		Entrega de 1 hasta 10 días
1	MICROESFERAS DE VIDRIO	5,000.00 Kg.
TOTAL		5,000.00 Kg.

### FORMA DE ENTREGA

Las microesferas de vidrio deberán ser entregadas en sacos de papel multicapa o sacos de polipropileno de 25 kg. Esta presentación garantiza la protección del producto contra la humedad y facilita su manipulación, transporte y almacenamiento.

## 9. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES

La entrega se realizará en el Almacén del Tramo: AV. ELMER FAUCETT - AV. MORALES DUAREZ - AV. SANTA ROSA - AV. SANTA CALLAO - AV. CHILLÓN TRAPICHE, ubicada en la intersección entre la Av. Santa Rosa y la Av. Argentina en horario de 9:00 am – 17:00 horas sito de lunes a viernes; PROVIAS NACIONAL no está obligado a recibir bienes en horarios no programados

## 10. CONFORMIDAD DE LA RECEPCIÓN DEL BIEN

La recepción del bien será efectuada por el servidor público de almacén, previa verificación y conformidad del área usuaria, con sello y firma del Ingeniero Supervisor, en la Guía de Remisión del proveedor.





La conformidad de la recepción del bien, la otorgará el Ingeniero Supervisor del tramo. Dentro de un plazo que no excederá de siete (07) días calendario.

## 11. MODALIDAD DE PAGO

Suma Alzada

## 12. FORMA DE PAGO y PENALIDAD

El pago se realizará en soles y en UNA (01) ARMADA, después de entregado el bien y otorgada la conformidad correspondiente, asimismo, se realizará de acuerdo con el siguiente cronograma.

Entregable	Pago
Único Entregable	100.00 %

La entidad pagará la contraprestación pactada a favor de EL CONTRATISTA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la conformidad de la adquisición del bien, siempre que se verifique para ello el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato.

Si el proveedor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del servicio, PROVÍAS NACIONAL le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso hasta por el monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la adquisición. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Dónde: F tiene el siguiente valor:

- Para bienes y servicios: F = 0.40

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. 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, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009- 2025-EF.

Nota: Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora (10% del monto del contrato, en total), y a solicitud del área usuaria o área técnica estratégica, se podrá resolver el contrato menor en forma parcial o total.

## 13. OTRAS PENALIDADES

No corresponde.

Expediente: I-022157-2026

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVÍAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?id=4bF5s9UtcGQ=>



**14. DISPOSICIONES DE GESTIÓN 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.

RIESGO	ACCIONES A REALIZAR	ENTIDAD	CONTRATISTA
Retraso en la entrega de los bienes	Programar oportunamente la compra, embalaje, transporte y entrega dentro del plazo contractual		X
Entrega de bienes que no cumplan las especificaciones técnicas	Controlar la calidad de los bienes antes de su entrega y asegurar el cumplimiento íntegro de las especificaciones técnicas establecidas		X
Daños o deterioro de los bienes durante el embalaje, transporte o descarga	Adoptar medidas de protección, embalaje, manipulación y transporte que eviten daños o deterioros hasta la entrega final		X
Retraso en la recepción de los bienes dentro del horario establecido	Recibir los bienes dentro del horario programado y efectuar las coordinaciones necesarias para no afectar la entrega	X	
Demora en la emisión de la conformidad	Emitir la conformidad dentro del plazo previsto, previa verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas	X	

**15. RESOLUCIÓN DEL 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.

**16. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORO**

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA o PROVEEDOR 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 o PROVEEDOR 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 o PROVEEDOR 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 o PROVEEDOR 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 SOLUCIÓN DE 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**

No corresponde

## **19. 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.





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provías Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



## 20. OTRAS CONDICIONES

De presentarse hechos generadores de atraso, el contratista puede solicitar ampliación de plazo dentro de los cinco (05) días calendario 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 contratista en el plazo de diez (10) días calendario, computado desde el día siguiente de su presentación.

Cuando llegue a cubrir el monto de la penalidad, PROVÍAS NACIONAL podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de Carta Simple.

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

 <p>Firmado Digitalmente por: TRECE GALLARDO Hugo Alfonso FAU 20503503639 soft DNI: PNOPE-21401466 Fecha: 27/04/2026 15:20:33</p>	 <p>Firmado Digitalmente por: VALDIVIA OROYA Hubert Alejandro FAU 20503503639 soft DNI: PNOPE- 10613778 Fecha: 06/05/2026 12:26:55</p>
<b>Elaborado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>

Expediente: I-022157-2026

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVÍAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=4bF5s9UtcGQ=>



**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de Transportes

Proviás Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"**DESAGREGADO DE COSTOS**

Ítem	Descripción	Unid	Cantidad	P. Unitario	Sub Total
1	MICROESFERAS DE VIDRIO	KILOGRAMO	5,000.00		
<b>SUB TOTAL</b>					
<b>UTILIDAD</b>					
<b>I.G.V.</b>					
<b>TOTAL</b>					

**Expediente: I-022157-2026**

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=4bF5s9UtcGQ=>



<b>SOLICITUD DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIO</b> <b>No. 03049 - 2026</b>	Página: 1 de 1 Fecha: 27/04/2026 Hora: 03:12 p.m.
---	---

**UNIDAD EJECUTORA:** 001078 - PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL  
**SOLICITANTE:** CONSERVACION  
**ELABORADO POR:** HUGO ALFONSO TRECE GALLARDO  
**FECHA:** 14/04/2026  
**MOTIVO:** ADQUISICIÓN DE MICROESFERAS DE VIDRIO, PARA LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LA RED VIAL NACIONAL PAVIMENTADA AV. ELMER FAUCETT - AV. MORALES DUAREZ - AV. SANTA ROSA - AV. CANTA CALLAO - AV. CHILLÓN TRAPICHE

Código	Descripción / Especificaciones Tecnicas	Meta	R.F.	Clasificador	Cantidad	U.M.
B801600090055	MICROESFERA DE VIDRIO	0363	RO	2.3.1.6.1.4	5,000.00	KILOGRAMO

Tipo Requerimiento      Bienes       Servicios

Se adjunta TDR



Firmado Digitalmente  
por: VALDIVIA OROYA  
Hubert Alejandro FAU  
20503503639 soft  
DNI: PNOPE-  
10613778  
Fecha: 06/05/2026  
12:27:18



Firmado Digitalmente  
por: TRECE  
GALLARDO Hugo  
Alfonso FAU  
20503503639 soft  
DNI: PNOPE-21401466  
Fecha: 27/04/2026  
15:21:17

Autorizado por

Expediente: I-022157-2026

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26-2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=4bF5s9UtcGQ=>

