



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteVice-Ministerio de  
Gestión AmbientalUE 003 Gestión Integral de la Calidad  
Ambiental

Firmado digitalmente por:  
CARDENAS RODRIGUEZ RUDI  
RONALD FIR 41882277 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 28/05/2025 18:00:07-0500

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### **CONTRATACION DE UN SERVICIO DE INTERNET DEDICADO CON ENLACE DE CONTINGENCIA MEDIANTE FIBRA OPTICA PARA LAS OFICINAS DE LA UNIDAD EJECUTORA 003: GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL BID2**

#### **I. ANTECEDENTES**

El Ministerio del Ambiente es el organismo del Poder Ejecutivo rector del sector ambiental, que desarrolla, supervisa y ejecuta la política nacional del ambiente. Asimismo, cumple la función de promover la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas.

La Unidad Ejecutora 003: Gestión Integral de la Calidad Ambiental (GICA), es la encargada de ejecutar los Programas. Cuenta con autonomía presupuestal y financiera a fin de llevar a cabo las funciones técnicas, administrativas (relacionados especialmente a las áreas de presupuesto, programación, contabilidad, tesorería y adquisiciones, aplicando normas y procedimientos propios del BID y de JICA económicas y financieras, como de planificación, ejecución, y de monitoreo y evaluación de cada Programa.

1. El Programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias de Puno, Piura, Ancash, Tumbes, Apurímac, Ica, Huánuco, Puerto Maldonado, San Martín, Junín, Lambayeque, Loreto, Ayacucho, Amazonas, Lima y Pasco, en adelante el Programa 1.

El Programa 1, considera 31 proyectos, de los cuales 25 fueron formulados por municipalidades provinciales y 06 corresponden a municipalidades distritales, cuenta con financiamiento de la Agencia de Cooperación Internacional del Gobierno del Japón –JICA mediante Contrato de Préstamo N° PE-P41 y del Banco Interamericano de Desarrollo-BID a través del Contrato de Préstamo N° 2759/OC-PE. A la fecha, el financiamiento del BID ha culminado encontrándose en el período de justificaciones de los desembolsos recibidos por la unidad ejecutora.

2. El Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias cuenta con financiamiento de JICA y el BID. Este Programa considera la intervención en 30 ciudades del país. A la fecha, se ha suscrito el contrato de préstamo N° 4291/OC-PE con el BID que financia la intervención en 12 ciudades (Bagua, Huacho, Oxapampa, Abancay, Tarma, Pozuzo, Chancay, Yauyos, Huamanga, Andahuaylas, Aymaraes y Chinchaj), en adelante Programa 2-BID.

#### **Programa N° 01:**

El Programa consta de dos componentes: Proyectos y Gestión.

El componente de Proyectos incluye actividades para los servicios de almacenamiento y barrido de calles y plazas, recolección y transporte, reaprovechamiento de residuos orgánicos e inorgánicos y disposición final. Para tal fin, los proyectos consideran la adquisición de papeleras, contenedores, equipo de protección personal, herramientas básicas, vehículos de recolección y transporte, infraestructura para el reaprovechamiento, la construcción de rellenos sanitarios y la adquisición de maquinaria para compactación y cobertura de los RSU, entre otros.; habiéndose a la fecha ejecutado entregas de equipamiento, equipos de protección personal y vehículos. Con las inversiones previstas

[www.gob.pe/gica](http://www.gob.pe/gica)

Calle Francisco de Zela N° 2673

Lince, Lima 14

Firmado digitalmente por:

mesadepares@gica.gob.pe

QUIROZ LAQUINA Jesus

<https://facilita.gob.pe/7/3539>

Lorenzo FAU 2055132290 soft

Motivo: En señal de

conformidad

Fecha: 29/05/2025 11:32:05-0500

Firmado digitalmente por:

VASQUEZ VALVERDE JULIAN

ALEJANDRO FIR 43323632 hard

Motivo: Doy V° B°

Fecha: 28/05/2025 18:24:48-0500





para cada proyecto las municipalidades tendrán los materiales para el adecuado almacenamiento de residuos sólidos y barrido de calles; la capacidad operativa para la recolección y transporte de los residuos sólidos y la apropiada disposición final de los mismos. Estas inversiones apuntan al logro de los resultados del proyecto.

El componente de Gestión incluye actividades de gestión administrativa y financiera, prácticas dirigidas a la población y apoyo a la unidad ejecutora del Programa. Para fortalecer la gestión administrativa, y financiera de las municipalidades, se realizarán actividades sobre los siguientes temas: gerencia especializada, supervisión y monitoreo de los servicios de limpieza pública, sistema de costeo, determinación de arbitrios, cobranzas y recaudación y diseño de estrategias para incrementar la cobranza de los arbitrios y un sistema de seguimiento de su recaudación. Adicionalmente, para las prácticas dirigidas a la población, se preparan e implementarán planes de capacitación, sensibilización comunitaria y ejecución de planes pilotos de recolección selectiva con segregación en fuente.

### **Programa N° 02 - BID:**

El Programa comprende los siguientes componentes:

**Componente 1. Obras para clausura de botaderos (US\$ 30,65 millones).** Bajo este componente se financiará la recuperación de las áreas degradadas, incluyendo: (i) estudios de ingeniería; (ii) paralización definitiva del ingreso de residuos; (iii) construcción de cierre perimetral; (iv) confinamiento y conformación de la masa de residuos, asegurando estabilidad estructural y favoreciendo escorrentías; (v) colocación de cobertura final, minimizando la emanación de olores, el ingreso de aguas lluvias y permitiendo la integración paisajística; (vi) manejo y gestión de lixiviados y biogás; y (vii) supervisión de ingeniería y obras.

**Componente 2. Fortalecimiento de la gestión municipal y social (US\$ 1,28 millones).** Bajo este componente se financiará la capacitación, supervisión de manejo ambiental, preparación e implementación de Planes de Inclusión Social de Recicladores (PISO) y actividades de sensibilización comunitaria. Los PISO contendrán las opciones propuestas para asegurar la formalización de los recicladores o su migración a actividades laborales alternativas. Estas opciones han sido consultadas previamente con los recicladores afectados para asegurar su aceptación y conformidad con las mismas y evitar oposición al Programa. Las actividades propuestas incluyen la actualización del registro de recicladores, capacitaciones para su formalización o reconversión laboral con enfoque de género, apoyo legal para la formalización de asociaciones de reciclaje, diseño de rutas de recolección selectiva en los municipios, estudio de mercado para la comercialización de materiales reciclables a nivel local, adquisición de equipos para actividades de reciclaje en la vía pública, campañas de sensibilización dirigidas a la población para la separación de residuos reciclables en la fuente y apoyo a las municipalidades para la implementación del PISO.

Asimismo, la UE 003 desarrollará acciones para promover la sostenibilidad financiera de las actividades contempladas en el Contrato de Préstamo N° 4291/OC-PE.

## **II. DEPENDENCIA QUE REQUIERE CONTAR CON EL SERVICIO**

La Coordinación Administrativa de la UE003 GICA, en el marco del Programa 2-BID "Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias" de la Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental", requiere la contratación de un servicio de Internet Dedicado con enlace de contingencia mediante Fibra Óptica para las oficinas de la Unidad Ejecutora 003: Gestión Integral de la Calidad Ambiental, ubicado en la Calle Francisco de Zela N° 2673, distrito de Lince, provincia y departamento de Lima.



### III. FINALIDAD PÚBLICA

Este servicio permitirá el acceso a la red de internet a una velocidad simétrica, óptima y adecuada para la interconexión con los distintos sistemas, herramientas y aplicaciones web, además de la posibilidad de compartir archivos y/o aplicativos mediante servicios cloud con rapidez, optimizando de esta manera los servicios informáticos en beneficio directo a los gestores administrativos y colaboradores de la institución.

### IV. OBJETO DEL SERVICIO

Contratar a una persona natural o jurídica que preste el servicio de Internet Dedicado con enlace de contingencia mediante Fibra Optica para las oficinas de la Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental.

### V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO

#### 5.1. ALCANCE DEL SERVICIO DE INTERNET

Nº	ENTIDAD	UBICACIÓN / DIRECCIÓN	PERIODO	SERVICIO	ANCHO DE BANDA	MEDIO DE TRANSMISIÓN
1	Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental - MINAM	Calle Francisco de Zela N° 2673, distrito de Lince	12 meses	Internet Dedicado	5000 Mbps; 1:1	Fibra Óptica

#### 5.1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

El postor del servicio de acceso a internet, deberá tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Todos los equipos, materiales, accesorios y obras civiles (Ducterías, canalizaciones, perforación; si fuese el caso) en el establecimiento anexo de Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental, de considerarse necesarios a ser instalados para la provisión del servicio, que serán suministrados por el postor ganador de la buena pro.
- El postor deberá garantizar la provisión del servicio de internet durante el periodo del contrato, la cual entrará en vigencia a partir de la fecha de suscripción del Acta de Conformidad de la culminación de la implementación y operación del servicio.
- Cualquier solicitud posterior de reconfiguración de los equipos involucrados que forman parte de este servicio, deberá realizarse sin costo adicional para la Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental, en todos los casos producidos por causas imputables al postor.
- El postor ganador de la buena pro deberá ser responsable de la instalación, configuración y soporte de todos los equipos y componentes que formen parte del servicio, a fin de cumplir los requerimientos mínimos solicitados.
- La instalación, inspección o pruebas que se requieran deberá ser coordinado con el personal de Informática de la Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental.
- El postor deberá tener la capacidad de monitorear el nivel de uso del ancho de banda a través de su centro de gestión.



- El postor deberá instalar todos los equipos, dispositivos y/o componentes necesarios para la puesta en funcionamiento del servicio, sin que esto implique costo adicional para la UE003 GICA.
- El Servicio estará Operativo las 24 horas del día y por el periodo del servicio contratado.

### 5.1.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las siguientes son características técnicas que debe cumplir el servicio de Internet:

- Por disponibilidad del servicio de Internet se deberá entender a la disponibilidad de los diferentes equipos y componentes que se encuentren involucrados en el servicio, tales como la gestión de los medios de transmisión y de los equipos de comunicaciones.
- La disponibilidad del servicio de internet no deberá ser menor de 99.5%. La disponibilidad se evaluará en forma mensual.
- El servicio no deberá contener filtros de puertos ni restricciones de ningún tipo que interrumpan el funcionamiento de los sistemas y aplicaciones utilizadas por las áreas usuarias de la Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental.
- El servicio debe contemplar la entrega de ocho (08) IPs Públicas, que considerarán la IP de red, la IP utilizada por el Router y la IP de Broadcast, siendo cinco (05) las IPs utilizables.
- **El servicio debe incluir una segunda línea o enlace adicional en fibra óptica**, que será conectada a la sede principal de GICA operando en alta disponibilidad. Este enlace adicional de fibra óptica deberá operar como medida de respaldo y contingencia, que será activada de manera inmediata ante una falla en los equipos de transmisión u otro motivo físico en la línea, lo cual minimizará el riesgo de pérdida del servicio, a fin de garantizar la continuidad del mismo.
- El servicio de acceso a Internet deberá ser simétrico.
- El proveedor garantizará el 100% del ancho de banda contratado.
- Overbooking requerido 1:1 salida internacional y 1:1 nivel nacional.

### 5.1.3. DEL ENLACE DEL SERVICIO DE INTERNET

- El postor deberá proporcionar una infraestructura de red basada en tecnología Metro Ethernet.
- El servicio tendrá un plazo de duración de doce (12) meses.
- El servicio debe ser brindado a través de una plataforma que permita el tráfico IP.
- Los enlaces no deberán presentar ningún filtro de puerto TCP o UDP en ambos sentidos, es decir, de Internet al Usuario y del Usuario a Internet.

### 5.2. CONFIGURACION DEL ROUTER DE INTERNET

- Los parámetros de configuración para la habilitación y recepción del servicio de internet simétrico serán realizados en un equipo router MIKROTIK modelo CCR2004-16G, proporcionado previamente por la UE003 GICA.
- Todos los puertos que sean solicitados podrán operar en capa 3 y capa 2 del modelo OSI.
- Habilitación para soporte de protocolos de enrutamiento BGP, OSPF, RIP y rutas estáticas.
- Habilitación de Protocolo IPv4 e IPv6 y soporte de 802.1q VLAN, PPP, PPOE.



- El router debe ser configurado para administrar configuraciones de Calidad de Servicio (QoS).
- Prever y mantener la configuración aplicada en el router Mikrotik para el enlace de fibra óptica establecida a la sede Arenales, con el fin de garantizar la transmisión y recepción del servicio a dicho punto.

### 5.3. NIVELES DE SERVICIO (SLA) Y PENALIDADES

- Se requiere que el SLA estándar de toda la solución requerida tenga como promedio 99.50% de Up Time (Disponibilidad del Servicio).
- El tiempo de respuesta máximo para la resolución de un incidente (problema o avería), será de 2 horas, además de estar sujeto al SLA tipificado en el siguiente cuadro, contados desde que la ENTIDAD reporte la incidencia (asignación de un ticket de atención) y se resuelva el incidente. Asimismo, el CONTRATISTA asumirá las penalidades en caso se incumpla con los SLA tipificados.

NIVEL DE SERVICIO	PENALIDAD
DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO	
< 99.50 % y > 99.40 %	1.00 %
< 99.40 % y > 99.30 %	1.50 %
< 99.30 %	2.00%

### 5.4. INSTALACION Y CONFIGURACION

El plazo de instalación y configuración para el servicio no deberá exceder los veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. Se emitirá el Acta de Conformidad de la instalación y configuración, previa validación del correcto funcionamiento.

### 5.5. INICIO DEL SERVICIO

El inicio del servicio se dará a partir del día siguiente de la firma del Acta de Conformidad de la instalación y configuración; teniendo en cuenta que la contratación del servicio será por un plazo de doce (12) meses.

## VI. REQUISITOS PARA SER POSTOR:

Los requisitos mínimos para ser postor son los siguientes:

- No estar impedido para contratar con el Estado.
- Tener habilitado el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- El postor debe de garantizar la continuidad del servicio por medio de la Fibra Óptica requerida.
- El postor deberá contar con un Centro de Operación de Red (NOC) propio.
- Contar con un numero de soporte, dedicados para reportar los servicios y averías, que atenderá 24 x 7 x 365.
- Tener registro como proveedor de servicios de valor añadido en el MTC.
- El personal encargado de realizar la instalación y configuración deberá contar con certificación en cursos y/o especialización en equipos MIKROTIK





PERÚ

Ministerio  
del AmbienteVice-Ministerio de  
Gestión AmbientalUE 003 Gestión Integral de la Calidad  
Ambiental

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

- El postor deberá acreditar un monto facturado equivalente a S/. 200,000.00 (Dioscientos Mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, durante tres (03) años anteriores a la fecha de la presentación de la oferta actual.

Se consideran servicios similares: Servicio de Internet, servicio dedicado de Internet, servicio de Backbone a Internet, Enlace de datos, servicio de transmisión de datos a Internet, implementación y/o gestión de equipos Firewall y Seguridad Perimetral

## VII. LUGAR DE ENTREGA DEL SERVICIO

El servicio se prestará en las instalaciones de la Unidad Ejecutora 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental - MINAM, sito en Calle Francisco de Zela N° 2673, Lince.

## VIII. GARANTIA DEL SERVICIO

La garantía que el postor brinde al servicio realizado entrará en vigencia a partir del inicio del servicio y conforme al periodo contratado.

## IX. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada.

## X. PENALIDAD POR INCUMPLIMIENTO

En caso de retraso injustificado el contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, LA ENTIDAD le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto total de la OS}}{F \times \text{plazo total de la OS}}$$

Donde: F = 0.40

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente.

## XI. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El Coordinador Administrativo, es el responsable de otorgar la conformidad de la prestación de los servicios, previo informe del personal de informática.

La recepción y conformidad se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

## XII. FORMA DE PAGO

El pago del servicio se realizará de forma mensual, otorgada la conformidad del Coordinador Administrativo de la UE003 GICA, previo informe del personal de Informática del Programa.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, se debe contar con la siguiente documentación:

- a) Recepción y conformidad del Informe técnico mensual por parte de Informática del



Programa, que estará a cargo del Coordinador Administrativo de la UE003 GICA.

b) Factura y/o comprobante de pago del servicio.

El pago incluirá los impuestos de Ley y todo costo o retención que recaiga en el servicio, no debiendo proceder pagos a cuenta por servicios no efectuados, ni adelanto alguno.

El pago se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

### XIII. CLAUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

El/La contratista no deberá divulgar, revelar, entregar o poner a disposición de terceros, dentro o fuera de la entidad, salvo autorización expresa de la misma, la información proporcionada por esta, para la prestación del servicio y en general toda la información a la que tenga acceso o la que pudiera producir con ocasión del servicio que presta, durante y después de concluida la vigencia del presente documento. Dicha información puede consistir en fotografías, informes, material videográfico, documentos y otros similares.

### XIV. CLAUSULA DE RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El/La contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

### XV. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción del contrato, **EL CONTRATISTA** 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** 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** 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** 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.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteVice-Ministerio de  
Gestión AmbientalUE 003 Gestión Integral de la Calidad  
Ambiental

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

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.

#### **XVI. SOLUCION DE CONTROVERSIAS**

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

#### **XVII. RESOLUCION DE CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el 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 proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

#### **XVIII. GESTION DE RIESGOS**

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en la orden de servicio 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.