

**ANEXO N° 01-A  
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA BIENES**

<b>Órgano y/o Unidad Orgánica:</b>	DEPARTAMENTO OPERACIONAL.
<b>Actividad del POI:</b>	CONTINUIDAD DE SERVICIO.
<b>Denominación de la Contratación:</b>	ADQUISICIÓN DE SENSORES DE PH, OD Y TERMOHIGRÓMETRO.

**I. FINALIDAD PÚBLICA:**

La presente adquisición tiene por finalidad garantizar la adecuada vigilancia y control de la calidad del efluente tratado en las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de la localidad de Huanta, asegurando el cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) establecidos por el D.S. N.° 003-2010-MINAM y de las disposiciones del Reglamento de la Calidad de la Prestación de los Servicios de Saneamiento (R.C.D. N.° 011-2007-SUNASS-CD).

Con ello, se busca proteger la salud pública, preservar el medio ambiente y contribuir al cumplimiento de las obligaciones técnicas y ambientales de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento SEDA Ayacucho S.A., en beneficio directo de la población usuaria del servicio de saneamiento de la ciudad de Huanta.

**II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:**

Adquirir sensores de pH y oxígeno disuelto compatibles con el equipo multiparamétrico HQ40D, así como un termohigrómetro digital, que permitan realizar de forma precisa y confiable las mediciones de campo de los parámetros de control de calidad del agua residual tratada en las PTAR Ichpico y Puca Puca, asegurando la continuidad operativa de los programas de monitoreo y la generación de información técnica validada para reportes internos y ante entidades fiscalizadoras (SUNASS, ANA y OEFA).

**ENFOQUE DE LA CONTRATACIÓN:**

Para la gestión del presente requerimiento a fin de dar cumplimiento a la atención de las necesidades requeridas, la Dependencia Encargada de las Contrataciones de la Entidad, deberá tener en consideración la sostenibilidad de la contratación así como el principio de valor por dinero: debiendo maximizar el valor de lo que obtienen en cada contratación, en términos de eficiencia, eficacia y economía, lo cual implica que se contrate a quien asegure el cumplimiento de la finalidad pública de la contratación, considerando la calidad, la sostenibilidad de la oferta y la evaluación de los costos y plazos, entre otros aspectos vinculados a la naturaleza de lo que se contrate, y que no procure únicamente el menor precio.

**IV. CARACTERISTICAS TECNICAS:**

Numeral	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Sensor de pH para equipo HQ40D	UND	01
2	Sensor de Oxígeno Disuelto (OD) para HQ40D	UND	01
3	Termohigrómetro Digital	UND	02



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (EETT)**

**4.1. Sensor de pH para equipo HQ40D**

- Compatibilidad: Equipo multiparamétrico HQ40D – marca HACH.
- Rango de medición: 0 a 14 pH.
- Tipo de sensor: Electrodo de vidrio con referencia rellenable o de gel.
- Exactitud:  $\pm 0.01$  pH.
- Longitud del cable:  $\geq 1$  metro.
- Conector: Inteligente (IntelliCAL) compatible HQ40D.
- Condición: Nuevo, original, con certificado de calibración de fábrica.
- Garantía mínima: 12 meses.

**4.2. Sensor de Oxígeno Disuelto (OD) para HQ40D**

- Compatibilidad: Equipo multiparamétrico HQ40D – marca HACH.
- Rango de medición: 0 a 20 mg/L o 0 a 200 % de saturación.
- Tipo de sensor: Luminescente o polarográfico (según disponibilidad HQ40D).
- Exactitud:  $\pm 0.1$  mg/L.
- Longitud del cable:  $\geq 1$  metro.
- Conector: Inteligente (IntelliCAL) compatible HQ40D.
- Condición: Nuevo, original, con certificado de calibración.
- Garantía mínima: 12 meses.

**4.3. Termohigrómetro Digital**

- Rango de temperatura:  $-10$  °C a  $60$  °C.
- Rango de humedad: 10 % a 99 % HR.
- Resolución:  $0.1$  °C / 1 % HR.
- Alimentación: Batería AA o equivalente.
- Pantalla: LCD de fácil lectura.
- Condición: Nuevo.
- Garantía mínima: 12 meses.



**V. CONDICIONES ESENCIALES DE LA CONTRATACIÓN:**

CONDICIONES	DETALLE
Lugar de entrega	Local institucional de SEDA AYACUCHO – Sede Huanta, sito en jr. Julio C. Tello 155, distrito de Huanta, provincia de Huanta, departamento de Ayacucho (Referencia Parque los Héroes - Huanta), de lunes a viernes en horario de oficina. SEDA AYACUCHO SUCURSAL HUANTA no recibirá bienes, fuera del horario de trabajo
Plazo de entrega	10 días calendario computados desde el día siguiente de la notificación de la orden de compra.
Modalidad de contratación	Contrato u Orden de compra, según corresponda.
Del pago	La entidad realizará el pago al contratista de forma oportuna luego de haberse verificado la correcta entrega de los bienes y de haberse cumplido los procedimientos establecidos en el reglamento y los contratos de conformidad al art. 67 de la Ley 32069.
	El Abono será a través de cuenta CCI, la cual se efectuará en UN UNICO PAGO. La documentación obligatoria que debe presentar el

<b>Forma de Pago</b>	proveedor para la realización del pago, como: recepción del Almacén, conformidad, comprobante de pago, etc., así como el plazo para hacer efectivo el pago.
<b>Conformidad</b>	<p>La conformidad se realizará mediante Informe del Departamento Operacional de conformidad al art. 20 de la Ley 32069 y el art. 144 del DS 009-2025-EF.</p> <p>La recepción conforme de la entidad contratante no obsta su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, de acuerdo con lo dispuesto en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley.</p>

#### VI. FORMA Y MECANISMO DE PRESENTACIÓN DE COTIZACIÓN:

En tanto no se implemente el uso obligatorio de la Pladicop, de conformidad a la décimo tercera y décimo séptima disposición complementaria final del DS 009-2025-EF, la DEC determinará la gestión de presentación de las cotizaciones, las mismas que deberán de guiarse bajo el principio de publicidad, libertad de concurrencia, transparencia y facilidad de uso, competencia, igualdad de trato, equidad y colaboración.

#### VII. MODIFICACIONES AL CONTRATO MENOR

Las partes pueden acordar modificaciones al contrato menor, siempre que las mismas permitan alcanzar su finalidad de manera oportuna y eficiente y no aumenten ni desnaturalicen el presente requerimiento, de conformidad al numeral 229.1 del art. 229 del DS 009-2025-EF.

#### VIII. PENALIDADES

**Penalidad por mora:** En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = 0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios:  $F = 0.40$

#### Otras penalidades:

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

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o si fuera necesario, se descuenta del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

#### IX. CLÁUSULAS OBLIGATORIAS EN LOS CONTRATOS MENORES

De conformidad al art. 60 de la Ley 32069, los contratos regulados por la presente ley incluyen obligatoriamente, y bajo responsabilidad, como mínimo, las siguientes cláusulas:

**a. Garantías:**

De la garantía de fiel cumplimiento para bienes y servicios. De conformidad al literal a) del art. 139 del DS 009-2025-EF, no se otorga garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en los contratos de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a 50UIT.

**b. Garantía Comercial:**

La garantía comercial corresponderá a la cobertura total post venta respecto de corregir los defectos o desperfectos originados por fallas de diseño o fábrica del bien.

El contratista es responsable por la entrega satisfactoria de los bienes, de existir fallas en alguno de ellos, luego de otorgada la conformidad, la Entidad requerirá la reposición o reparación de los componentes afectados que conforman el bien, a todo costo, por defectos de fabricación, fallas o algún otro que no se haya podido detectar durante la entrega y recepción.

La entidad comunicará al contratista el inconveniente mediante correo electrónico, siendo que, el contratista efectuará la evaluación técnica en un plazo no mayor a cuatro (4) días de la comunicación. De detectarse fallas de fábrica, el contratista está en la obligación de reponer o reparar dentro de los quince (15) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de culminado el plazo de evaluación técnica por el contratista.

**c. Cláusula anticorrupción y antisoborno.**

El contratista "declara" que no ha ofrecido, recibido, negociado o efectuado cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato, con algún servidor y/o funcionario de la entidad. Por lo que, se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecer o transferir algún valor, o cualquier beneficio o incentivo, directa o indirectamente, a un funcionario y/o servidor o cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes u otras normas anticorrupción, sin restricción alguna.

No obstante, cuando se demuestre que dicha declaración no es veraz, la entidad puede resolver el contrato por incumplimiento en virtud al literal c) del art. 68 de la Ley 32069, concordante con el numeral 122.6 del art. 126 del DS. 009-2025-EF y la exclusión de proveedores adjudicatarios de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, en virtud al literal b) del art. 274 del DS. 009-2025-EF. Sin perjuicio de las acciones civiles y/o penales.

En mérito al principio de integridad regulado en el literal e) del art. 5 de la Ley 32069, indica que "la conducta de los partícipes en cualquier etapa del proceso de contratación está guiada por la honestidad, veracidad y la apertura a la rendición de cuentas, evita y denuncia cualquier práctica indebida o corrupta ante las autoridades competentes.

**d. Solución de controversias.**

De conformidad al numeral 81.3 del art. 81 del DS 009-2025-EF, las partes pactan la conciliación como mecanismo de solución de controversias, de manera previa al arbitraje.

**e. Resolución de contrato por incumplimiento.**

De conformidad al numeral 229.3 del art. 229 y el art. 68 del DS 009-2025-EF. El contrato podrá ser resuelto por cualquiera de las partes, total o parcialmente, bajo los siguientes supuestos:

a. Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.



- b. Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c. Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- d. Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- e. Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- f. Configuración de la condición de terminación anticipada establecida en el contrato, de acuerdo con los supuestos que se establezcan en el reglamento para su aplicación.

La resolución del contrato menor se notifica a través de comunicación física y/o electrónica, en tanto el OECE implementa la Pladicop, y se acompaña del respectivo sustento que genera la resolución. En el caso de la resolución por incumplimiento del contratista, la entidad contratante debe haber otorgado previamente un plazo de subsanación, salvo que el incumplimiento no pueda ser revertido.

#### I. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

De conformidad al literal c) del art. 69 de la Ley 32069, el contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor de un año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad.

#### II. SANCIONES

Son infracciones administrativas pasibles de sanción, las establecidas en el art. 87 de la ley 32069.

#### III. NORMATIVA ESPECÍFICA

- Ley 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas.
- DS 009-2025-EF.
- Ley 32185 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.



SEDA AYACUCHO  
Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Ayacucho S.A.  
CORPORACIÓN HUANTA



ING. HENRY R. QUISPICHITO PÉREZ  
JEFE (E) DPTO. OPERACIONAL

.....  
Nombre, firma y sello del área usuaria



.....  
Nombre, firma y sello de la Gerencia