

Anexo N.º 01-B

TERMINO DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS

Órgano y/o Unidad Orgánica:	DEPARTAMENTO OPERACIONAL – GERENCIA HUANTA
Actividad del POI:	CONTINUIDAD DE SERVICIO
Denominación de la Contratación:	SERVICIO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSOR DE NIVEL DE AGUA CON TECNOLOGIA WIFI EN EL RESERVORIO BOSCO DEL DEPARTAMENTO OPERACIONAL A TODO COSTO
Costos ABC	GDA-P-301.4

I. FINALIDAD PÚBLICA:

Mejorar de la Gestión Hídrica y la Eficiencia Operacional del Sistema de Agua Potable, garantizando un mejor servicio a la ciudadanía, así mismo, modernizar la infraestructura crítica, permitiendo una toma de decisiones más rápida y basada en datos para la operación de la red.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:

Obtener y monitorear en tiempo real y de forma remota el nivel de agua del reservorio de Bosco, mediante la instalación de un Medidor Ultrasónico con Tecnología WIFI, con la finalidad de optimizar la distribución de caudal, prevenir pérdidas operacionales y reducir la necesidad de inspecciones manuales en sitio.

III. 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. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

Suministro e instalación de Medidor de Nivel de Agua Ultrasónico con Módulo de Telemetría Integrado para monitoreo en tiempo real del reservorio Bosco.

Especificación	Detalle Requerido	Observaciones Técnicas (Telemetría)
Tecnología de Medición	Sensor de nivel de agua tipo ultrasónico.	Medición sin contacto, ideal para el ambiente de reservorio.
Rango de Medición (Altura)	0.00 a 5.00 metros (m).	El rango operativo del sensor debe cubrir o exceder la altura máxima del reservorio.
Precisión	± 1.0% de la escala completa (o mejor).	Esencial para la gestión de inventarios hídricos.
Transmisión de Datos	Módulo de Telemetría Integrado.	Debe soportar comunicación GSM/GPRS/3G/4G u otra tecnología de bajo consumo según la cobertura disponible.

Protocolo de Comunicación	Los datos deben transmitirse usando un protocolo estándar y abierto hacia una plataforma centralizada.	El protocolo debe ser compatible con el sistema SCADA o plataforma de monitoreo existente.
Visualización/Monitoreo	El sistema debe permitir la adquisición y visualización de datos en tiempo real y remota a través de una plataforma web o aplicación compatible.	Se requiere la provisión del software o acceso a la plataforma de monitoreo.
Alimentación	Autónoma y robusta. Batería de larga duración (mínimo 1 año) o sistema de alimentación solar con respaldo de batería para operación continua 24/7.	Es fundamental para equipos de telemetría en sitios remotos.
Grado de Protección	Carcasa del medidor y módulo de telemetría con grado de protección IP67 (mínimo).	Resistencia total al polvo y a inmersión temporal/intemperie.
Intervalo de Envío	El intervalo de muestreo y envío de datos debe ser configurable (ej. cada 5, 10 o 15 minutos).	Permite equilibrar la granularidad del dato con el consumo de energía y datos.

V. PERFIL REQUERIDO:

- EL CONTRATISTA puede ser persona natural o jurídica
- Contar con RUC Activo
- Estar habilitado en el Registro Nacional de Proveedores (RNP)
- Contar con Cuenta Bancaria y Código Interbancario.

VI. CONDICIONES ESENCIALES DE LA CONTRATACIÓN:

CONDICIONES	DETALLE
Lugar de prestación del servicio	La prestación del servicio se realizará en el Reservorio Don Bosco ubicado en Jr. Sokolich con Jr. Razuhuilca del distrito y provincia de Huanta y Departamento de Ayacucho, de lunes a viernes en horario de oficina.
Duración del servicio y/o contrato	30 días calendario computados desde el día siguiente de la notificación de la orden de servicio.
Modalidad de contratación	Contrato u Orden de servicio, según corresponda.
Del pago	La entidad realizará el pago al contratista de forma oportuna luego de haberse verificado la correcta ejecución de las prestaciones y de haberse cumplido los procedimientos establecidos en el reglamento y los contratos de conformidad al art. 67 de la Ley 32069.
Forma de Pago	El abono será a través de depósito en cuenta CCI, la cual se efectuará en UN UNICO PAGO. El consultor para la realización del pago mediante carta solicitando conformidad de servicios y trámite de pago, dicho documento debe ser ingresado a través de mesa de partes de la entidad, como plazo máximo de 05 días hábiles posterior al periodo establecido, adjuntando lo siguiente: • Ficha técnica de los equipos instalados • Informe de las actividades realizadas • Acta de conformidad, firmada por el área usuaria. • Comprobante de pago, así como el plazo para hacer efectivo el pago. • Suspensión de cuarta categoría (de corresponder). • Carta de autorización de depósito en CCI



	Copia de su orden de servicio y/o contrato, notificación y TDR.
Limitaciones	- No podrá efectuar requerimientos. - No se otorgará viáticos. - No podrá percibir ningún concepto por gastos de caja chica, encargos internos, comisión de servicios o similares. La presente contratación no implica el reconocimiento de derechos y/o beneficios laborales.
Conformidad	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. 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.
Constancia de prestación de servicios	La constancia de prestación de servicios será emitida de conformidad al art. 14 del DS. 009-2025-EF.

VII. 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 guiarse bajo el principio de publicidad, libertad de concurrencia, transparencia y facilidad de uso, competencia, igualdad de trato, equidad y colaboración, debiendo requerirse la siguiente documentación:

La presentación de la cotización de contemplar lo indicado en el Ítem V del presente documento.

VIII. CONSIDERACIONES GENERALES A LOS PRODUCTOS (De corresponder)

Los derechos intelectuales de los productos y documentos elaborados por el proveedor que resulte seleccionado son propiedad de la Entidad, así como toda aquella información interna de la institución a la que tenga acceso para la ejecución del servicio.

IX. 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.

X. 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.

XI. CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratado, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información. Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

XII. SUBCONTRATACIÓN

Está prohibida la subcontratación y/o delegación de la prestación del servicio en terceras personas.

XIII. 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. Garantía comercial:

El servicio debe contar como mínimo con una garantía de 12 meses, contados a partir de la suscripción del acta de conformidad del servicio prestado.

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.

b. 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.

c. 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.

d. 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:

- Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- 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.
- Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- 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.

e. 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

XIV. 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.

XV. SANCIONES

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

XVI. 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.
Llevamos vida a tu hogar

Ing. Nancy Quispe Najarro
JEFE OPTO. OPERACION

Nombre, firma y sello del área usuaria

**SEDA AYACUCHO**
Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Ayacucho S.A.
Llevamos vida a tu hogar

Ing. Mercy R. Calderón Rodríguez
Gerente de Huanta

Nombre, firma y sello de la Gerencia