

03 MAR 2026

PEDIDO DE COMPRA N°

000030

UNIDAD EJECUTORA : 005 AUTORIDAD AUTONOMA DE MAJES
 NRO. IDENTIFICACIÓN : 001137

Tipo Uso : Consumo

Dirección Solicitante : OP Y MANT SISTEMA CHILI - CAYMA
 Entregar a Sr(a) : JUCHARO LAYME MARIO
 Fecha : 25/02/2026
 Actividad Operativa : C0088 CONSERVACION Y PROTECCION RECURSOS HIDRICOS
 Motivo : ADQUISICIÓN DE SENSORES DE PH, AMONIO Y OD CAP-LABORATORIO DE CALIDAD DEL AGUA-AUTODEMA

FF/Rb	META / MNEMONICO	Función	División Func.	Grupo Func.	Programa	Prod/Pry	Act/Ai/Obr
2-09	0008	10	025	0050	9002	2000351	6000015

Código	Descripción / Especificaciones Técnicas	Clasificador	Cantidad	Unidad Medida
512000380049	SENSOR PARA MEDIR pH RANGO 0 - 14	2.6.8 1.4 2	1.00	UNIDAD
757400030084	MEMBRANA PARA Sonda DE OXIGENO DISUELTO DE MULTIPARAMETRO PORTATIL	2.6.8 1.4 2	1.00	UNIDAD
757400030416	ELECTRODO DE AMONIO PARA EQUIPO DE MEDICION DE PARAMETROS DE AGUA	2.6.8 1.4 2	1.00	UNIDAD

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
 PROYECTO ESPECIAL INTEGRAL MAJES-SIGUAS
 AUTODEMA

[Handwritten Signature]
 ING. MARIO JUCHARO LAYME
 Sub Gerente de Operación y Mantenimiento

Firma del Solicitante

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
 PROYECTO ESPECIAL INTEGRAL MAJES-SIGUAS
 AUTODEMA

[Handwritten Signature]
 ING. WILDY FERNANDO ARAGON TALAVERA
 Gerente de Gestión de Recursos Hídricos

Firma Autorizada



REQ-28

DOC	9293685
EXP	5626300



AUTORIDAD AUTÓNOMA DE MAJES

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE SENSORES DE PH, AMONIO Y OD CAP

1. **AREA USUARIA:** la Sub Gerencia de Operación y Mantenimiento – Gerencia de Gestión de Recursos Hídricos - AUTODEMA

2. **BASE LEGAL:**

- Ley N.° 32513 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2026
- Ley N.° 32515 Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2026
- Ley N.° 32514 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2026
- Ley 32069 Ley Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Directivas del OECE
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General
- Código Civil.

3. **FINALIDAD PÚBLICA:**

El PEIMS – AUTODEMA, tiene entre sus funciones, promover y propiciar el manejo racional e integral de los recursos hídricos, en las cuencas de su ámbito, siendo además la encargada de programar, ejecutar, controlar y supervisar la correcta distribución de los recursos hídricos, entre los operadores de infraestructura hidráulica menor. Asimismo, tiene entre sus funciones el mantenimiento y preservación de la infraestructura hidráulica mayor y de sus instalaciones eléctricas correspondientes.

Al adquirir sensores digitales de alta tecnología compatibles con la infraestructura existente, la entidad asegura la obtención de datos fisicoquímicos fidedignos y en tiempo real. Esto permite la toma de decisiones oportunas para la protección de la salud pública, la conservación de los ecosistemas acuáticos y el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes, evitando riesgos de contaminación y asegurando la sostenibilidad del recurso hídrico.

4. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

4.1. **Objetivo General**

Adquirir sensores de pH, Amonio y capsula de Oxígeno Disuelto Óptico, para la repotenciación y operatividad del equipo multiparamétrico ProDSS, asegurando la capacidad operativa de la entidad en las campañas de monitoreo programadas para el año 2026.

4.2. **Objetivo Especifico**

Fortalecer la capacidad de detección de nitrógeno amoniacal (Amonio) mediante sensores de Ion Selectivo (ISE) para identificar focos de contaminación en canales, represas y bocatomas de la AUTODEMA.

Implementar tecnología de medición de PH y Oxígeno Disuelto por luminiscencia (óptica) para eliminar el error humano por falta de agitación y reducir la frecuencia de mantenimiento.

Contar con sensores que posean microprocesadores internos para el almacenamiento de historiales de calibración, cumpliendo con los protocolos de aseguramiento de calidad (QA/QC) exigidos por los organismos reguladores.








AUTORIDAD AUTÓNOMA DE MAJES

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”



5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Los sensores deberán ser compatibles con el equipo PRODSS de YSI 4 port – (626911-30)

Ítem	Cantidad	Unidad /medida	Descripción	Especificación	Imagen referencial
01	01	UNIDAD	SENSOR PARA MEDIR pH RANGO 0 - 14	Rango: 0 -14 pH unidades Resolución: 0.01 unidades de pH Precisión: ±0.2 pH units	
02	01	UNIDAD	MEMBRANA PARA Sonda DE OXIGENO DISUELTO DE MULTIPARAMETRO PORTATIL	Compatible con el sensor OPTICAL DO PRODSS Rango: 0 - 500%, 0 - 50 mg/L o similar. Resolución: 0.01 mg/L y 0.1%, o 0.1 mg/L y 1%. Precisión: 0 a 200%: ±1% de lectura o 1% de saturación.	
03	01	UNIDAD	ELECTRODO DE AMONIO PARA EQUIPO DE MEDICION DE PARAMETROS DE AGUA	Precisión: Ammonium - ±10% of reading or 2 mg/L Rango de medida: Ammonium - 0 to 200 mg/L NH4-N Ammonia - 0 to 200 mg/L NH3-N Resolución: Ammonium - 0.01 – 0.01 mg/L Ammonia - 0.01 – 0.01 mg/L Material: De titanio o similares	



6. PLAZO DE ENTREGA:

Plazo o periodo de entrega, HASTA 80 días calendarios a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

7. LUGAR DE ENTREGA:

El suministro se entregará en el almacén de la Autoridad Autónoma de Majes en la Urbanización La Marina E-8, distrito de Cayma que verificará:

- La cantidad de los bienes según la Orden de Compra.
- La integridad del bien (que no existan roturas u otro tipo de daños).
- La presentación de la Guía de Remisión y los documentos físicos obligatorios (manuales y Hojas de Seguridad, etc).

8. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

El pago es único, luego de la entrega y con conformidad de la sub gerencia de operación y mantenimiento.



9. CLÁUSULA: ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este 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.

10. CONFORMIDAD DE COMPRA

La Conformidad Técnica es responsabilidad exclusiva del Área Usuaria, quien tendrá un plazo máximo de siete (07) días calendario posteriores a la recepción en almacén para verificar la calidad de los bienes.

Para otorgar la conformidad, el Área Usuaria verificará obligatoriamente:

1. El equipo debe ser entregado en óptimas condiciones, sin daños externos, con todos sus accesorios originales y manuales de usuario.
2. El proveedor deberá demostrar el correcto funcionamiento de los sensores en las cuales se pondrán en contacto con el área usuaria para verificar de manera presencial o virtual que los resultados sean confiables y precisos.

11. PENALIDADES APLICABLES:

Si el contratista incurriera en retraso injustificado en el inicio del servicio de las prestaciones materia del contrato, la ENTIDAD le aplicará una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto mensual de la prestación correspondiente al ítem adjudicado, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Directiva N° 002-2023-GRA/OPDI, 7.10 De las penalidades y sanciones administrativas.

La penalidad se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 * \text{Monto Vigente}}{F * \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tendrá los valores siguientes:

Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F=0.40

Para plazos mayores a sesenta (60) días, F=0.25

12. CONDICIONES MINIMAS DEL PROVEEDOR

El proveedor deberá garantizar los requisitos mínimos, para que de esta manera garantice la ejecución de la compra

- GARANTIA (Solo de ser necesario)
- Contar con RNP – y no estar inhabilitado a contratar con el estado.
- RUC activo y habido, encontrarse dentro del rubro de contratación.

13. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor deberá guardar confidencialidad sobre los aspectos relacionados a la prestación de la compra, no encontrándose autorizado por AUTODEMA para divulgación de información.

14. RESPONSABILIDAD DE VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por de efectos o vicios ocultos.

Las discrepancias referidas a defectos o vicios deben ser sometidas a conciliación y/o arbitraje. En dicho caso el plazo de caducidad se computa a partir de la conformidad otorgada por la entidad hasta treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad del contratista previsto en el contrato, según lo dispuesto en el artículo 48° del reglamento de la ley de contrataciones con el estado.





AUTORIDAD AUTÓNOMA DE MAJES



“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

15. AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta	: Operación y Mantenimiento Chili Regulado (09)
Fuente de Financiamiento	: Recursos Directamente Recaudados (RDR)
Actividad Operativa	: Conservación Y Protección Recursos Hídricos
Clasificador	: 2.6.8.1.4.2
Centro de Costo	: Operación y Mantenimiento Sistema Chili Regulado

Arequipa, febrero del 2026



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
PROYECTO ESPECIAL INTEGRAL MAJES-SIGUAS
AUTODEMA

ING. MARIO JUCHARO LAYME
Sub Gerente de Operación y Mantenimiento