

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE AGITADOR ORBITAL Y VORTEX



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 OSCE
- 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.

La presente contratación tiene como finalidad pública asegurar la confiabilidad y validez técnica de los procedimientos analíticos ejecutados por el laboratorio de vigilancia de calidad de agua de la Sub Gerencia de Operación y Mantenimiento, dotándolo de equipos de agitación de laboratorio necesarios para la preparación, homogenización y mezcla de muestras y reactivos químicos empleados en los ensayos de calidad de agua de los sistemas Chili Regulado y Colca Regulado.

4. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

4.1. **Objetivo General**

Adquirir equipos de agitación de laboratorio (un agitador orbital y un agitador vórtex) para el laboratorio de vigilancia de calidad de agua, destinados a la homogenización de muestras, resuspensión de sedimentos, mezcla de reactivos y preparación de soluciones, garantizando la integridad, reproducibilidad y precisión de los resultados analíticos.

4.2. **Objetivo Especifico**

Disponer de un agitador orbital y manifold de uso continuo y prolongado para procedimientos que requieren agitación controlada de múltiples recipientes simultáneamente, tales como estudios de solubilidad, procedimientos de extracción, lavado y tinción de muestras.

Contar con un agitador vórtex para la mezcla rápida de componentes líquidos en tubos de ensayo, resuspensión de células y homogenización de reactivos de uso rutinario en los análisis fisicoquímicos y microbiológicos.

Facilitar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) y contribuir al proceso de acreditación bajo la norma ISO/IEC 17025 del laboratorio de vigilancia de calidad de agua.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Ítem	Cantidad.	Unidad /medida	Descripción	Especificación
	01	UNIDAD	AGITADOR ORBITAL Y VAIVEN	<p>Capacidad de carga máxima: Igual o superior a 7.0 kg (para soportar múltiples matraces con líquido).</p> <p>Rango de velocidad: Ajustable, mínimo de 100 rpm hasta 500 rpm (o superior).</p> <p>Temporizador: Rango mínimo de operación de 1 minuto a 1000 minutos, además de modo continuo.</p> <p>Panel de control: Doble pantalla digital (LCD o LED).</p> <p>Alimentación eléctrica: 220V / 60Hz</p> <p>El equipo debe ser entregado ensamblado con una plataforma universal de sujeción que cuente con barras (rodillos) ajustables de fijación</p> <p>Garantía: Mínimo doce (12) meses contra defectos de fabricación.</p>
	01	UNIDAD	AGITADOR DE TUBOS POR VIBRACION	<p>Rango de velocidad: Ajustable desde 0 hasta un mínimo de 3000 rpm.</p> <p>Tipo de movimiento: Orbital, con un diámetro orbital comprendido entre 4 mm y 6 mm.</p> <p>Modos de operación: Dual. Debe permitir funcionamiento continuo y funcionamiento por contacto/presión (táctil).</p> <p>Temporizador: Electrónico, configurable desde 1 segundo hasta un mínimo de 99 minutos.</p> <p>Panel de control: pantalla digital (LCD o LED).</p> <p>Alimentación eléctrica: 220V / 60Hz (Enchufe compatible con estándar nacional)</p> <p>Accesorios obligatorios: Debe incluir cabezal estándar (copa) para tubos individuales (tubos de centrífuga o de ensayo de hasta 50 mL).</p> <p>El equipo debe ser entregado ensamblado con una plataforma universal de sujeción que cuente con barras (rodillos) ajustables de fijación</p> <p>Garantía: Mínimo doce (12) meses contra defectos de fabricación.</p>

6. PLAZO DE ENTREGA:

Plazo o periodo de entrega, HASTA 45 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).

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:

El equipo debe ser entregado en óptimas condiciones, sin daños externos, con todos sus accesorios obligatorios detallados en las EETT y manuales de usuario.

El proveedor deberá demostrar el correcto funcionamiento de los equipos eléctricos (Agitador Orbital y Vórtex) en el lugar de uso, verificando la estabilidad mecánica durante la agitación, el funcionamiento de las pantallas digitales y la correcta operatividad de los temporizadores a diferentes velocidades.

Para el Manifold de filtración, se verificará la integridad del material (Acero Inoxidable 316 o similar), el correcto ensamblaje y funcionamiento de las válvulas de vacío independientes, y la hermeticidad del sellado de los embudos mediante sus abrazaderas.

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 (08)
Fuente de Financiamiento	: Recursos Directamente Recaudados (RDR)
Actividad Operativa	: Conservación Y Protección Recursos Hídricos
Clasificador	: 2.6.3.2.4.2
Centro de Costo	: Operación y Mantenimiento Sistema Chili Regulado

Arequipa, marzo del 2026



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
PROYECTO ESPECIAL INTEGRAL MAJES-SIGUAS
AUTODEMA

ING. MARIO JUCHARO LAYME
Sub Gerente de Operación y Mantenimiento