

ANEXO N°01 – A
DETERMINACION DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

Órgano y/o Unidad Orgánica:	DEPARTAMENTO DE CATASTRO TÉCNICO Y REDES
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI	MEJORAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO. PAC 2026
Denominación de la Contratación:	ADQUISICIÓN DE SUMINISTROS PARA MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EN LAS ESTACIONES REDUCTORAS DE PRESIÓN, VÁLVULAS DE VENTILACIÓN DE AIRE Y PURGAS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

I. FINALIDAD PUBLICA (Obligatoria)

El presente proceso tiene por finalidad mejorar el servicio de agua potable a los usuarios (presión y continuidad) cumpliendo tareas asociadas en mantenimiento preventivo/correctivo de los componentes de operación hidráulica, que permita dar firmeza al personal operario para el correcto funcionamiento del sistema de redes de la entidad y mejorar la atención a nuestros usuarios.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN (Obligatoria)
General:

Garantizar la adquisición de las herramientas en mención, para cumplir con la programación mensual en el departamento de catastro técnico y redes.

Específico:

Proveer de herramientas al personal operario, para cumplir con el programa de mantenimiento en cada una de las Estaciones Reductoras de Presión (ERP), mantenimiento de las válvulas eliminadoras de aire e insertar válvulas compuertas (válvulas control) en trabajos de sectorización de redes, entre otras actividades.

III. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (Obligatoria)
3.1. Descripción, características y cantidades

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	Tee 4" x 2" UF	Unidad	3
2	Adaptador de bridas 4"	Unidad	6
3	Adaptador de bridas 6"	Unidad	2
4	Manómetros mecánicos 0-7 (bar)	Unidad	4
5	Manómetros mecánicos 0-14 (bar)	Unidad	4
6	Cinta teflón para tuberías 1/2"x 12 m	Unidad	200
7	Válvula compuerta HD DN 110 mm, c/anillos	Unidad	11
8	Válvula compuerta HD DN 90 mm, c/anillos	Unidad	10
9	Válvula compuerta HD DN 63 mm, c/anillos	Unidad	8
10	Válvula de aire triple efecto (B, DN 50 mm)	Unidad	5
11	Válvula compuerta HD, BB, DN 50 (2"), con timón	Unidad	5
12	Tee HD, BB, DN 100 x DN 50 (4"x 2")	Unidad	3
13	Tee HD, BB, DN 150 x DN 50 (6"x 2")	Unidad	1
14	Perno cabeza hexagonal cincada (5/8" x 3"), incluye arandela plana cincada 5/8"	Unidad	400
15	Reducción de 4" a 2" PVC, 110 mm x 63 mm, 7.5 mm	Unidad	20




16	Reducción de 3" a 2" PVC, 90 mm x 63 mm, 7.5mm	Unidad	10
17	Reducción de 4" a 3" PVC, 110 mm x 90 mm, 7.5 mm	Unidad	10
18	Tee HD para tubería PVC, DN 110 mm, c/anillos	Unidad	3
19	Tee HD para tubería PVC, DN 90 mm, c/anillos	Unidad	3
20	Tee HD para tubería PVC, DN 63 mm, c/anillos	Unidad	3
21	Marco y tapa de FF para caja de válvula compuerta	Unidad	70

1.

Tee 4" x 2" UF	
Especificaciones técnicas	
Material	Hierro dúctil
Tipo de unión	Unión flexible
Diámetro principal	6"
Diámetro secundario	2"

2.

Adaptador de bridas 4" (DN 100 mm)	
Debe cumplir la norma	UNE EN 14525
Presión nominal	16 bar
Material	Hierro dúctil
Rango	107 - 128
Longitud mínima	71 mm
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra
Dimensiones, DN	100 mm


3.

Bridas según norma	ISO 7005 - 2
---------------------------	--------------

Adaptador de bridas 6" (DN 150 mm)	
---	--

Especificaciones técnicas	
Debe cumplir la norma	UNE EN 14525
Presión nominal	16 bar
Material	Hierro dúctil
Rango	159 – 182 mm
Longitud mínima	76 mm
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra
Dimensiones, DN	100 mm
Bridas según norma	ISO 7005 - 2
Con empaquetadura fabricada con el compuesto	

4.

Manómetros mecánicos 0-7 (bar)	
Especificaciones técnicas	
Conexión	1/4 NTP (bronce)
Rango de medición	0 a 7 bar



Diámetro dial	2 1/2 pulgadas
Líquido	Glicerina
Caratula	Aluminio fondo blanco, números, color: negro y rojo
Exactitud	+/- 3% del total de la escala
Elemento	Tubo Bourdon de bronce
Ventana / mirilla	Acrílico
Rangos (doble escala)	Bar / Psi
Puntero / Aguja	Aluminio esmaltado negro
Caja y bisel	Acero inoxidable 304

5.

Manómetros mecánicos 0-14 (bar)	
Especificaciones técnicas	
Conexión	1/4 NTP (bronce)
Rango de medición	0 a 14 bar
Diámetro dial	2 1/2 pulgadas
Líquido	Glicerina
Caratula	Aluminio fondo blanco, números, color: negro y rojo
Exactitud	+/- 3% del total de la escala
Elemento	Tubo Bourdon de bronce
Ventana / mirilla	Acrílico
Rangos (doble escala)	Bar / Psi
Puntero / Aguja	Aluminio esmaltado negro
Caja y bisel	Acero inoxidable 304

6.



7.

Cinta teflón para tubería	
Especificaciones técnicas	
Material	Politetrafluoruro de etileno
Tipo de producto	Cinta
Medida	1/2" x 12 m

8.

Válvula compuerta HD (DN 110 mm, con anillos)	
Especificaciones técnicas	
Debe cumplir con el estándar de prueba	EN 1074 – 1&2
Cuerpo, tapa y compuerta	Hierro dúctil
Compuerta	Cubierta con elastómero EPDM
Presión nominal	16 bar
Diámetro nominal	110 mm
Vástago	Acero inoxidable
Recubrimiento interior y exterior	Pintura epoxica
Válvula compuerta con enchufes a PVC	

Válvula compuerta HD (DN 90 mm, con anillos)	
Especificaciones técnicas	



Debe cumplir con el estándar de prueba	EN 1074 – 1&2
Cuerpo, tapa y compuerta	Hierro dúctil
Compuerta	Cubierta con elastómero EPDM
Presión nominal	16 bar
Diámetro nominal	90 mm
Vástago	Acero inoxidable
Recubrimiento interior y exterior	Pintura epoxica
Válvula compuerta con enchufes a PVC	

9.

Válvula compuerta HD (DN 63 mm, con anillos)	
Especificaciones técnicas	
Debe cumplir con el estándar de prueba	EN 1074 – 1&2
Cuerpo, tapa y compuerta	Hierro dúctil
Compuerta	Cubierta con elastómero EPDM
Presión nominal	16 bar
Diámetro nominal	63 mm
Vástago	Acero inoxidable
Recubrimiento interior y exterior	Pintura epoxica
Válvula compuerta con enchufes a PVC	

10.



VÁLVULA DE AIRE TRIPLE EFECTO (B, DN 50 mm)



Especificaciones técnicas

Tapa de acceso al flotador pequeño, cuerpo y brida superior de sujeción	Hierro dúctil
Presión nominal	16 bar
Tornillería, tapa superior y rejilla	Acero inoxidable AISI 304
Flotadores, guía del flotador, anillo y asiento de la junta	Material termoplástico ABS (Acrilonitrilo – Butadieno – Estireno)
Tobera	Poliamida tipo PA 6.6
Purgador	Latón cromado
Juntas de estanqueidad	Elastómero EPDM
Dimensiones, DN	50 mm
Recubrimiento del cuerpo	Pintura epóxica, mínimo 250 miras de espesor

11.

VÁLVULA COMPUERTA CON TIMÓN HD (BB, DN 50 mm)



Especificaciones técnicas

Debe cumplir la norma	ASTM A – 536
Presión nominal	16 bar
Cuerpo, tapa y compuerta	Hierro dúctil
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra



Tobera	Poliamida tipo PA 6.6
Diámetro nominal	50 mm
Bridas según norma	ISO 7005 - 2
Compuerta cubierta con elastómero	EPDM ISO 3601
Vástago de acero inoxidable	13% de cromo

12.

Tee HD bridado (BB, 100mm/50mm)	
Especificaciones técnicas	
Debe cumplir la norma	ASTM - A 536
	NTP ISO - 2531
Presión nominal	16 bar
Material	Hierro dúctil
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra
Dimensiones, DN	100 mm/50mm
Bridas según norma	ISO 7005 - 2

13.

Tee HD bridado (BB, 150mm/50mm)	
Especificaciones técnicas	
Debe cumplir la norma	ASTM - A 536
	NTP ISO - 2531
Presión nominal	16 bar
Material	Hierro dúctil
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra
Dimensiones, DN	150 mm/50mm
Bridas según norma	ISO 7005 - 2



14.

<p>Pernos cabeza hexagonal cincado (5/8" x 3")</p>	
<p>Especificaciones técnicas</p>	
<p>Debe cumplir la norma</p>	<p>ASTM – A 325</p>
<p>Material</p>	<p>Acero</p>
<p>Terminación</p>	<p>Cincado</p>
<p>Grado</p>	<p>2</p>
<p>Vástago de rosca</p>	<p>1.5" (38.1 mm)</p>
<p>Diámetro</p>	<p>5/8" (15.87 mm)</p>
<p>Largo</p>	<p>3" (76.20 mm)</p>

15.

<p>Reducción de 4" a 2" PVC, 110 mm x 63 mm, 7.5 mm</p>	
<p>Especificaciones técnicas</p>	
<p>Material</p>	<p>PVC</p>
<p>Modelo</p>	<p>Campana UF termoformado</p>
<p>Medida</p>	<p>110 mm a 63 mm</p>
<p>Clase</p>	<p>7.5 mm</p>
<p>Incluir anillos</p>	

16.



Reducción de 3" a 2" PVC, 90 mm x 63 mm, 7.5 mm



Especificaciones técnicas

Material	PVC
Modelo	Campana UF termoformado
Medida	90 mm a 63 mm
Clase	7.5 mm

Incluir anillos

17.

Reducción de 4" a 3" PVC, 110 mm x 90 mm, 7.5 mm



Especificaciones técnicas

Material	PVC
Modelo	Campana UF termoformado
Medida	110 mm a 90 mm
Clase	7.5 mm

Incluir anillos

18.

Tee HD para tubería de PVC (DN 110 mm), con anillos



Especificaciones técnicas

Debe cumplir la norma EN 1074 - 1&2



Presión nominal	16 bar
Material	Hierro dúctil
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra
Medida	110 mm
Incluye anillos	

19.

Tee HD para tubería de PVC (DN 90 mm), con anillos	
Especificaciones técnicas	
Debe cumplir la norma	EN 1074 – 1&2
Presión nominal	16 bar
Material	Hierro dúctil
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra
Medida	90 mm
Incluye anillos	

20.

Tee HD para tubería de PVC (DN 63 mm), con anillos	
Especificaciones técnicas	
Debe cumplir la norma	EN 1074 – 1&2
Presión nominal	16 bar
Material	Hierro dúctil
Revestimiento	Pintura anticorrosiva negra
Medida	63 mm
Incluye anillos	



21.	<p>Marco y tapa de FF para caja de válvula compuerta</p>		
Especificaciones técnicas			
Material	Fierro fundido		
Dimensiones	20 cm x 25 cm		
<p>IV. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS (De corresponder) No corresponde</p>			
<p>V. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN (De corresponder) No corresponde</p>			
<p>VI. GARANTÍA COMERCIAL (De corresponder) Mínima 12 meses, contabilizado a partir de la conformidad de entrega del bien. Entiéndase por garantía a la cobertura total postventa, para corregir los defectos de los originados por fallas de fábrica o fallas ajenas al uso normal o habitual, no detectables al momento de otorgar la conformidad.</p>			
<p>VII. REQUISITOS DEL PROVEEDOR (Obligatorio)</p> <p>7.1. Condiciones Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contar con RNP (Registro Nacional de Proveedor (vigente) de corresponder. ➤ Contar con RUC (Registro Único de Contribuyente (activo y vigente). ➤ No estar inhabilitado para contratar con el Estado. (Acreditar con Declaración Jurada) ➤ No tener impedimento para contratar con el Estado. (Acreditar con Declaración Jurada) ➤ No incurrir en nepotismo. (Acreditar con Declaración Jurada) <p>7.2. Condiciones particulares</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ El postor deberá presentar fichas técnicas y/o catálogos para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones técnicas requeridas según se exige en el detalle de las características técnicas de los bienes. 			
<p>VIII. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA (Obligatorio)</p> <p>Lugar: El Lugar de entrega del bien será en el almacén (Huatatas) de Seda Ayacucho, ubicado en la esquina entre las Av. Venezuela s/n. y Av. 9 de diciembre s/n; Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Huamanga, Dpto. de Ayacucho. Referencia ESSALUD Ayacucho.</p> <p>Plazo: El plazo de entrega del bien será 15 días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Compra o suscripción del contrato.</p>			
<p>IX. ENTREGABLES (Obligatorio) Único entregable</p>			
<p>X. CONFORMIDAD (Obligatorio) La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La recepción será efectuada por el responsable de</p>			



Almacén y la conformidad será otorgada por el jefe del Departamento de Catastro Técnico y Redes con V°B° de Gerencia Operacional, al que se deberá adjuntar los documentos que competen a la contratación como el contrato y/u orden de compra, guía de remisión y las facturas correspondientes.

XI. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO (Obligatorio)

El pago será Único al 100% del monto total, luego de haberse verificado el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del bien, recepción formal y completa de las documentaciones correspondientes y de haberse cumplido los procedimientos establecidos en el reglamento y los contratos de conformidad al Art. 67 de la Ley 32069.

XII. GESTIÓN DE RIESGOS

EL PROVEEDOR y LA ENTIDAD realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas y los documentos que lo conforman el contrato, 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.

XIII. CONFIDENCIALIDAD (De corresponder)

El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información que tenga acceso o sea proporcionada por la Entidad, a los que tenga acceso en la ejecución de la prestación.

Se entiende que la obligación asumida por el contratista está referida no solo a los documentos e informaciones señalados como "confidenciales" si no a todos los documentos e informaciones que, debido al presente servicio o vinculado con la ejecución del mismo, puedan ser conocidos a través del contratista. Dicha información puede consistir, no restringiéndose a, fotografías, planos, informes, recomendaciones, cálculos, ordenes de comando, documentos de carácter secreto y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

XIV. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS (Obligatorio)

El proveedor 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, según lo establecido en el inciso c) del numeral 69.2 de la Ley N°32069 "Ley General de Contrataciones Públicas", el PROVEEDOR 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. OBLIGACIONES

15.1. Obligaciones del contratista

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realiza, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por la ejecución de la prestación.

15.2. Obligaciones de la entidad

La entidad es el responsable de acondicionar el lugar para el almacenamiento del bien.

XVI. PENALIDADES (Obligatorio)

Penalidad por mora en la ejecución de la prestación:

Conforme al artículo 119 y 120 del Reglamento de la Ley N°32069, aprobada con DS N°009-2025-EF, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:



a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios y consultorías: $F = 0.25$.

b.2) Para obras: $F = 0.15$.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato u orden de compra, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato, o de ser el caso, del ítem correspondiente.

XVII. OTRAS PENALIDADES (Opcional)

No corresponde

XVIII. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL (Obligatoria)

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato u orden de compra, total o parcialmente, en los siguientes casos:

- 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 (De ser el caso, el área usuaria debe sustentar la condición de terminación anticipada, en caso de que el contrato contenga más de un hito y el resultado de alguno de estos impida o haga innecesaria la continuidad del siguiente, sin que resulte atribuible a alguna de las partes.

El procedimiento y las condiciones para su aplicación se realiza conforme a la Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.

XIX. NORMAS DE ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO (Obligatoria)

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.

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.

