

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

Órgano y/o Unidad Orgánica:	DEPARTAMENTO DE OBRAS DE LA GERENCIA DE INGENIERÍA
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI	FICHA 60
Denominación de la Contratación:	ADQUISICIÓN DE BIENES (CEMENTO PORTLAND TIPO I) Y YESO, PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "RENOVACIÓN DE VÁLVULAS DE CONTROL EN EL SISTEMA DE PURGA DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, DISTRITO DE HUANTA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO – CUI N.° 2704863"

**I. FINALIDAD PUBLICA**

La EPS SEDA AYACUCHO S.A. en su plan de inversiones del año en curso, ha considerado la ejecución de diversos proyectos, teniendo como objetivo garantizar la calidad, continuidad y sostenibilidad de los servicios de saneamiento, considerando las metas de gestión y viendo la necesidad de mejorar la continuidad del servicio de abastecimiento de agua potable de los usuarios de la localidad de Huanta, para la ejecución del proyecto

**II. OBJETIVO DE LA CONTRATACION**

Garantizar la adquisición de Cemento Portland Tipo I necesario para la ejecución de la IOARR: "Renovación de válvulas de control en el sistema de purga de la red de distribución de agua potable, distrito de Huanta, provincia de Huanta, departamento de Ayacucho – CUI N.° 2704863", con la finalidad de asegurar la adecuada elaboración de morteros y concretos utilizados en los trabajos de instalación, reposición y protección de las estructuras vinculadas al sistema de purga dentro de la red de distribución, contribuyendo a mejorar la operatividad, confiabilidad y continuidad del servicio de agua potable para los usuarios del distrito de Huanta.

**III. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
01	103	Bolsa	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)
0.2	6	Bolsa	YESO (28 KG)



**3.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES CEMENTO PORTLAND TIPO I**

- **ADJUNTO FICHA TÉCNICA**

### 3.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES YESO

Del Bien: EL YESO BOLSA 28 KG, el yeso es un mineral compuesto por sulfato de calcio hidratado y la vez una roca sedimentaria de origen químico. La dureza del yeso es baja, de 1,5 a 2 en la escala de Mohs. La fractura es concoidea y a veces fibrosa o en finas laminas paralelas. El yeso será recibido en envase original

**Peso** : yeso bolsa 28 Kg.

**Unidad de Medida** : Bolsa.

**bolsas con un contenido neto de** :28 kg.

### 3.3. CARACTERÍSTICAS

### ESPECÍFICAS

### YESO

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN	VALOR PROMEDIO YESAMSA
Indice de pureza	≥ 80 %	≥ 80 %
Contenido en Ca SO <sub>4</sub>	≥ 76 %	≥ 76 %
Contenido H <sub>2</sub> O combinada	≤ 6.2 %	≤ 4.5 %
Relación Agua/Yeso	N.E	0.83
Tiempo inicio fraguado	N.E	7-12 min
Tiempo de Acabado	N.E	75 min
Resistencia mecánica a flexión	≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup>	≥ 2.7 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia mecánica a compresión	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>	≥ 5.5 N/mm <sup>2</sup>
Dureza Superficial en probeta	≥ 45 u.Shore C	≥ 70 u. Shore C
pH	≥ 6	≥ 6
Finura de molido (200 μm)	≤ 15 %	≤ 1.5 %
Finura de molido (800 μm)	0 %	0 %
Adherencia	Rotura en soporte o masa de yeso	Rotura en soporte o masa de yeso
Densidad Aparente	N.E	610 kg/m <sup>3</sup>



<b>IV. REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS (De corresponder)</b>
- No corresponde
<b>V. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACION (De corresponder)</b>
- No corresponde
<b>VI. GARANTIA COMERCIAL</b>
- No corresponde
<b>VII. MUESTRAS</b>
- No corresponde
<b>VIII. PRESTACIONES ACCESORIAS ( de corresponder)</b>
- No corresponde
<b>IX. REQUISITOS DEL PROVEEDOR</b>
<b>Condiciones Generales</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Condiciones Generales</li><li>▪ Persona natural y/o jurídica</li><li>▪ Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP)</li><li>▪ Contar con ficha RUC en estado activo y habido</li><li>▪ Contar con CCI vinculado a la SUNAT</li><li>▪ Ser empresa dedicada al giro de negocio</li></ul>
<b>X. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA</b>
<b>Lugar:</b> El Lugar de entrega del bien será en el almacén central (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.
<b>Plazo:</b> El plazo de entrega del bien será 07 días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Compra o suscripción del contrato.
<b>XI. ENTREGABLES</b>
- Único entregable
<b>XII. CONFORMIDAD</b>
La conformidad de los bienes será otorgada por Residente de obra. Visto bueno del supervisor y/o inspector de obra, ratificada por el Departamento de Obras, con visto bueno del Departamento de Supervisión y Liquidación de Obras y la Gerencia de Ingeniería. (oficina de obras por administración directa)
<b>XIII. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO</b>
La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pago único.
Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recepción del responsable de almacén de la ENTIDAD.</li><li>▪ Conformidad de áreas correspondientes de la EPS SEDA Ayacucho.</li><li>▪ Comprobante de pago.</li><li>▪ Guía de remisión independiente según al proyecto que pertenece.</li><li>▪ Carta y/o Certificado de garantía comercial de los productos ofertados.</li></ul>



- Certificado positivo del ensayo realizado a las muestras.

#### XIV. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

XV. 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.

#### XVI. PENALIDADES

##### 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:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - Para bienes, servicios y consultorías:  $F = 0.25$ .
  - Para obras:  $F = 0.15$ .

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total del servicio o a la obligación parcial, de ser el caso, que fuera materia de retraso.

Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

Esta calificación del retraso como justificado o da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

#### XVII. OTRAS PENALIDADES (Opcional)

- No corresponde

#### XVIII. RESOLUCION 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. SANCIONES

El PROVEEDOR se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, siendo aplicable lo previsto en el Art. 87 de la Ley N°32069.

**XX. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN**

EL PROVEEDOR declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago, o en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores.

Además, EL PROVEEDOR debe comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

**XXI. APLICACIÓN SUPLETORIA**

Para todo lo no previsto en la presente contratación, es de aplicación supletoria la Constitución Política del Perú, la Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento vigentes, así como las normas de derecho público que resulten aplicables a las contrataciones de bienes y/o servicios, las disposiciones pertinentes del Código Civil y demás normas de derecho privado, en ese orden de prelación.


**XXII. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso sea necesario que el proveedor realice alguna gestión en las oficinas de la Entidad, la Entidad debe indicar los protocolos sanitarios que debe cumplir de acuerdo a la normatividad vigente y disposiciones particulares propias de la Entidad.

**XXIII. SOLUCION DE CONTROVERSIAS**

La solución de controversias será resuelta mediante conciliación o arbitraje. En caso de contratos menores y de conformidad con lo establecido en artículo 81 de la Ley N°32069 – Ley General de Contrataciones Públicas, las controversias que pudieran surgir durante la ejecución del contrato o de la orden de compra, serán resueltas mediante conciliación, como mecanismo de solución de controversias.

SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DE AYACUCHO S.A  
SEDA AYACUCHO



Ing. Hernán R. Quispe Nuñez  
JEFE DPTO. DE OBRAS

Firma del solicitante

Ayacucho, 13 abril del 2026



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



Ing. MARÍA ISABEL SALAZAR PACAYA  
Gerente de Ingeniería

Firma del Jefe del Área Usuaría

Firma del Área Técnica (De corresponder)

**FICHA TÉCNICA  
APROBADA**

**1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN**

Denominación del bien : CEMENTO PÓRTLAND TIPO I  
 Denominación técnica : CEMENTO PÓRTLAND DE USO GENERAL  
 Unidad de medida : KILOGRAMO  
 Descripción general : El cemento Pórtland tipo I es un cemento hidráulico producido mediante la pulverización del clinker compuesto esencialmente de silicatos de calcio hidráulicos y que contiene generalmente uno o más, de lo siguiente: agua, sulfato de calcio, hasta un 5 % de piedra caliza y adiciones de procesamiento. El cemento Pórtland tipo I es para uso general en la construcción que no requiere propiedades especiales.

**2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN**

**2.1 Del bien**



CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>Requisitos químicos</b>		Reglamento Técnico sobre Cemento Hidráulico utilizado en Edificaciones y Construcciones en General, aprobado con Decreto Supremo N° 001-2022-PRODUCE
Óxido de magnesio, (MgO)	Máximo 6,0 %	
Trióxido de azufre, (SO <sub>3</sub> ) (a)	Quando (C <sub>3</sub> A) es 8 % o menos: máximo 3,0 % (b) Quando (C <sub>3</sub> A) es más del 8 %: máximo 3,5 % (b)	
Pérdida por ignición	Quando la adición calcárea no es un ingrediente: máximo 3,0 % Quando la adición calcárea es un ingrediente: máximo 3,5 %	
Residuo insoluble	Máximo 1,5 %	
<b>Requisitos físicos</b>		
Contenido de aire del mortero	Máximo 12 % en volumen	
Finura, superficie específica - Ensayo de permeabilidad al aire	Mínimo 260 m <sup>2</sup> /kg	
Expansión en autoclave	Máximo 0,80 %	
Resistencia a la compresión	Para 3 días: mínimo 12,0 MPa Para 7 días: mínimo 19,0 MPa	
Tiempo de fraguado inicial, Ensayo de Vicat (c)	No menor que 45 minutos No mayor que 375 minutos	

**Notas:**

- (a) Se permite exceder los valores del contenido de  $SO_3$ , siempre que se haya demostrado por el método de ensayo NTP 334.093:2016<sup>1</sup> o ASTM C1038/C1038M – 19<sup>2</sup> que el cemento con aumento de  $SO_3$  no desarrollará una expansión superior al 0,020 % a los 14 días. Cuando el fabricante provea cemento bajo esta condición, debe suministrar datos de respaldo al comprador.
- (b) Ver I5 del Reglamento de la referencia, para el cálculo de la composición potencial del cemento.
- (c) El tiempo de fraguado es el descrito como tiempo inicial de fraguado en el método de ensayo de la NTP 334.006:2019<sup>3</sup> o ASTM C191 – 19<sup>4</sup>.

**Precisión 1:** Ninguna.

## 2.2 Envase

El cemento Pórtland tipo I se debe envasar con un material primario (contacto directo con el producto) o secundario, destinado a protegerlo del deterioro y contaminación, y que facilite su manipulación y transporte; asimismo, se podrá utilizar un envase Big Bag que es una bolsa flexible de tamaño grande utilizado para almacenar, mantener y transportar el cemento; según lo establecido en los numerales 4.26 y 4.27 del artículo 4 del Reglamento Técnico sobre Cemento Hidráulico utilizado en Edificaciones y Construcciones en General, aprobado con Decreto Supremo N° 001-2022-PRODUCE.

**Precisión 2:** La entidad deberá indicar en las bases la cantidad de kilogramos de cemento Pórtland tipo I requerida por envase, siempre que se haya verificado que esta característica asegure la pluralidad de postores.

## 2.3 Embalaje

Se podrá usar embalaje cuando se requiera agrupar varios envases individuales de cemento Pórtland tipo I. Dicho embalaje podrá considerar la seguridad, la idoneidad para el propósito previsto y el uso sostenible de recursos, conforme a la Guía Peruana GP-ISO/IEC 41:2020 Embalaje. Recomendaciones para atender las necesidades del consumidor. 3ª Edición.

**Precisión 3:** La entidad deberá indicar en las bases, la cantidad de envases por embalaje. Además, podrá indicar las características del embalaje teniendo en cuenta lo descrito en 2.3, siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postores.

## 2.4 Rotulado

Con referencia al término rotulado debe ser entendido como etiquetado, conforme a la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1304, que aprueba la Ley de Etiquetado y Verificación de los Reglamentos Técnicos de los Productos Industriales Manufacturados y su modificatoria.

**Precisión 4:** Ninguna.

## 2.5 Etiquetado

El cemento Pórtland tipo I se debe etiquetar según el artículo 7 del Reglamento Técnico sobre Cemento Hidráulico utilizado en Edificaciones y Construcciones en General, aprobado con Decreto Supremo N° 001-2022-PRODUCE, y debe contener la siguiente información:

- designación (tipo y denominación) del cemento: Tipo I - Cemento Pórtland de uso general;
- país de fabricación;
- fecha de fabricación, indicando día, mes y año;
- fecha recomendada de uso, indicando día, mes y año;
- condiciones de conservación o almacenamiento, debiendo utilizar, como mínimo, la siguiente leyenda "Almacenar en recinto seco y protegido de la intemperie";

<sup>1</sup> La versión vigente a la fecha es la NTP 334.093:2022 CEMENTOS. Determinación de la expansión de barras de mortero de cemento hidráulico curadas en agua. Método de ensayo. 3ª Edición.

<sup>2</sup> La versión vigente a la fecha es la ASTM C1038/C1038M – 24 Standard Test Method for Expansion of Hydraulic Cementitious Material Mortar Bars Stored in Water.

<sup>3</sup> NTP 334.006:2019 CEMENTOS. Determinación del tiempo de fraguado del cemento hidráulico con aguja de Vicat. 4ª Edición.

<sup>4</sup> La versión vigente a la fecha es la ASTM C191 – 21 Standard Test Methods for Time of Setting of Hydraulic Cement by Vicat Needle.

- contenido neto del producto indicado en unidades de masa (kilogramos o toneladas). Las tolerancias deben cumplir con lo establecido en la Norma Metroológica Peruana NMP 002:2018 Cantidad de producto en preenvases;
- nombre y domicilio fiscal en el Perú del fabricante nacional o importador o envasador o distribuidor responsable, según corresponda, así como su número de Registro Único de Contribuyente (RUC);
- marca comercial de corresponder;
- advertencia del riesgo o peligro que pudiera derivarse de la naturaleza del producto, así como de su empleo, cuando éstos sean previsibles.

Para el cemento envasado en bolsas Big Bag:



- debe contar con la información indicada en el presente numeral, la misma que debe estar consignada en el envase o la ficha técnica o en los documentos de transacción comercial;
- el cemento que sea reenvasado, fraccionado o que haya sufrido cualquier alteración de su contenido, debe mantener la fecha de fabricación y la fecha recomendada de uso de la bolsa Big Bag en el etiquetado de los envases individuales.

**Precisión 5:** La entidad podrá indicar en las bases otra información que considere deba estar etiquetada. La información adicional que se solicite no puede modificar las características del bien descrito en el numeral 2.1 de la presente Ficha Técnica.

## 2.6 Inserto

No aplica.

**Precisión 6:** No aplica.