



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO N.º 0 1-A

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARA BIENES

Órgano y/o Unidad Orgánica:	DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI:	ATENCIÓN INTEGRAL DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO DE LA EP EN VENEFICIO DE LA POBLACIÓN
Denominación de la Contratación:	ADQUISICIÓN DE CEMENTO PORTLAND TIPO I

I. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar el suministro oportuno CEMENTO PORTLAND TIPO I, para la ejecución de actividades de reposición de (pistas, veredas), asegurando la continuidad de las metas institucionales y el bienestar de los usuarios.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de la contratación de cemento es adquirir este material aglutinante para la ejecución de obras de reposición de pistas y veredas, producto del mantenimiento de infraestructura sanitaria, garantizando la continuidad del servicio.

III. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Características del bien requerido, se detalla en el siguiente cuadro:

RESUMEN Y DETALLE DE BIENES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Cemento Portland Tipo I (42.5 kg)	bol	1,000

3.1. CEMENTO PORTLAND TIPO I

3.1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

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.

3.1.2 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Requisitos químicos		Reglamento Técnico sobre Cemento Hidráulico utilizado en Edificaciones y
Óxido de magnesio, (MgO)	Máximo 6,0 %	





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Trióxido de azufre, (SO ₃) A	Cuando (C3A) B es 8 % o menos: máximo 3,0 % Cuando (C3A) B es más del 8 %: máximo 3,5 %	Construcciones en General, aprobado con Decreto Supremo N° 001-2022-PRODUCE
Pérdida por ignición	Cuando la adición calcárea no es un ingrediente: máximo 3,0 % Cuando la adición calcárea es un ingrediente: máximo 3,5 %	
Residuo insoluble	Máximo 1,5 %	
Requisitos físicos		
Contenido de aire del mortero	Mínimo 260 m ³ /kg	Reglamento Técnico sobre Cemento Hidráulico utilizado en Edificaciones y Construcciones en General, aprobado con Decreto Supremo N° 001-2022-PRODUCE
Finura, superficie específica - Ensayo de permeabilidad al aire	Máximo 0,80 %	
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	

IV. MEDIDAS DE CONTROL

El departamento de mantenimiento como área usuaria otorgaran la conformidad de recepción, previa verificación y realización de pruebas necesarias, se adjuntará la guía de remisión correspondiente firmada por el responsable de almacén de la entidad.

V. REQUISITOS DEL PROVEEDOR.

- El postor deberá presentar fichas técnicas y/o catálogos para acreditar el cumplimiento de las normativas según se exige en el detalle de las características técnicas del bien.

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACION

Lugar: Los bienes serán entregados en el Local de la Entidad (almacén Huatatas), ubicado en la esquina de la Avenida Venezuela y Avenida 9 de diciembre, Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Huamanga, región Ayacucho.

Plazo: La entrega se realizará en dos armadas con los siguientes plazos:

- **Primera entrega**

A los 5 días calendarios del día siguiente de notificado la orden de compra

- **Segunda entrega**

A los 90 días calendarios del día siguiente de notificado la orden de compra.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

6.1. Forma de entrega

Bajo el siguiente detalle:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA DE ENTEGA
1	Cemento Portland Tipo I (42.5 kg)	UND	500	A los 5 días calendarios del día siguiente de notificado la orden de compra
2	Cemento Portland Tipo I (42.5 kg)	UND	500	A los 90 días calendarios del día siguiente de notificado la orden de compra.

VII. CONFORMIDAD.

La conformidad del bien contratado se dará por cada armada, donde el Departamento de mantenimiento dará la conformidad con el VºBº de la Gerencia Operacional.

VIII. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.

La entidad realizara el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos periódicos a la entrega del bien el cual se detalla en el **numeral 6.1**

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- ✓ Recepción del bien por el responsable de almacén
- ✓ Informe de conformidad de la prestación efectuada por el Departamento de Mantenimiento con el VºBº de la Gerencia Operacional.
- ✓ Comprobante de pago
- ✓ Guía de remisión

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la entidad sito en Jr. Manco Cápac N° 342, distrito de Ayacucho – Huamanga – Ayacucho.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El proveedor es responsable ante la entidad de cumplir con la entrega de los productos en perfecto estado, debiendo ser nuevos y de primer uso, sin fallas, y en cantidad estipulada en el contrato.

Seda Ayacucho comunicará por escrito al contratista cualquier reclamo y al recibir la notificación, el contratista reemplazará los bienes defectuosos, y con deficiencias no detectables o no verificables durante su recepción en un plazo no mayor a 03 días calendario.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

X. GARANTIA COMERCIAL DE LOS PRODUCTOS

Mínimo de 06 meses, contabilizados a partir de la conformidad de recepción del bien, entiéndase por garantía a la cobertura total post venta, para corregir los desperfectos y/o defectos de fabricación no detectables al momento de otorgar la conformidad.

XI. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL.

En caso que el proveedor no cumpla con el servicio, el SEDA AYACUCHO lo emplazara notarialmente para que satisfaga tal requerimiento en un plazo de tres (3) días hábiles, bajo apercibimiento de resolver el contrato y la aplicación de las penalidades correspondientes por incumplimiento. La resolución de contrato por causas imputables al Proveedor le originara las sanciones que le impongan el OSCE, así como el resarcimiento de los daños y perjuicios ocasionados.

XII. SANCIONES

El proveedor se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, siendo aplicable lo previsto en el artículo 50 del TUO de la ley.

XIII. PENALIDADES POR MORA.

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, 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: Penalidad diaria = $0.10 \times \text{monto}$

F x 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, 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 no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

XIV. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

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 evitarlos referidos actos o prácticas.

XV. APLICACIÓN SUPLETORIA

La Entidad aplica de manera el código civil siempre que no se contradiga con las disposiciones establecidas en los términos de referencia.

XVI. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

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

XVII. SOLUCIÓN DECONTROVERSIAS.

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación, son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

XVIII. SISTEMA DE CONTRATACION

La presente contratación se rige bajo el sistema de suma alzada.


SEDA AYACUCHO
Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Ayacucho S.A.
Ing. En Quevedo, Wilson
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO
CIP 21471

Firma del solicitante


SEDA AYACUCHO
GERENCIA OPERACIONAL
Ing. Edwin Rodríguez Quijije
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Firma del jefe del Área Usuaría

**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
Requisitos químicos		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 ₃) (a)	Cuando (C ₃ A) es 8 % o menos: máximo 3,0 % (b) Cuando (C ₃ A) es más del 8 %: máximo 3,5 % (b)	
Pérdida por ignición	Cuando la adición calcárea no es un ingrediente: máximo 3,0 % Cuando la adición calcárea es un ingrediente: máximo 3,5 %	
Residuo insoluble	Máximo 1,5 %	
Requisitos físicos		
Contenido de aire del mortero	Máximo 12 % en volumen	
Finura, superficie específica - Ensayo de permeabilidad al aire	Mínimo 260 m ² /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 334.093:2016¹ o ASTM C1038/C1038M – 19² 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 334.006:2019³ o ASTM C191 – 19⁴.

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";

¹ 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.

² 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.

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

⁴ 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 Metrológica 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.

