

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

SUMINISTRO DE CEMENTO PORTLAND TIPO I PARA LA SUBGERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO DEL ORNATO DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE SURCO

### 2. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación contribuirá a mejorar la calidad de los servicios relacionados a la infraestructura urbana, vial y peatonal; así como el mobiliario urbano del distrito de Santiago de Surco, en cuanto a seguridad y transitabilidad, en beneficio de los ciudadanos del distrito.

### 3. ANTECEDENTES

La Municipalidad de Santiago de Surco, es un Órgano de Gobierno Local, con personería Jurídica de derecho público, con autonomía económica y administrativa en los asuntos municipales de su competencia, aplicando las leyes y disposiciones consagradas en la Constitución Política del Perú y la Ley Orgánica de las Municipales.

La Municipalidad de Santiago de Surco representa al vecindario, promueve el ambiente adecuado para la satisfacción de sus necesidades mediante la prestación de los servicios públicos locales, fomenta el bienestar de los vecinos y el desarrollo integral y armónico de la circunscripción de su jurisdicción.

### 4. OBJETO DE LA CONTRATACION

La presente tiene como objetivo contar con una persona jurídica o natural para que pueda brindar el SUMINISTRO DE CEMENTO PORTLAND TIPO I PARA LA SUBGERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO DEL ORNATO DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE SURCO.

### 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONDICIONES DEL BIEN A CONTRATAR:

| N° | DESCRIPCIÓN                        | UM  | CANT     |
|----|------------------------------------|-----|----------|
| 1  | CEMENTO PORTLAND TIPO I x 42.50 Kg | UND | 9,500.00 |

### 6. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

- Persona natural o jurídica
- Registro Nacional de Proveedores (RNP)
- RUC activo y habido
- No estar impedido para contratar con el Estado.

### 7. GARANTÍA COMERCIAL

La garantía comercial por la adquisición es de doce (12) meses.

### 8. PLAZO DE ENTREGA:

El bien será entregado de forma parcial, luego de la suscripción del contrato y de acuerdo al detalle del siguiente cuadro:



| CRONOGRAMA DE ENTREGA REFERENCIAL DE CEMENTO PORTLAND TIPO I x 42.50 Kg |   |          |     |
|---|---|----------|-----|
| N° DE ENTREGA   | PLAZO DE ATENCIÓN   | CANTIDAD | UM  |
| 1° ENTREGA  | Hasta los cinco (05) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.   | 500.00   | UND |
| 2° ENTREGA  | Hasta los treinta (30) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. | 750.00   | UND |
| 3° ENTREGA  | Hasta los sesenta (60) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. | 750.00   | UND |
| 4° ENTREGA  | Hasta los noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. | 750.00   | UND |

GERENCIA DE SERVICIOS A LA CIUDAD  
SUBGERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO DEL ORNATO

|                |  |                 |            |
|----------------|--|-----------------|------------|
| 5°<br>ENTREGA  | Hasta los ciento veinte (120) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.       | 750.00          | UND        |
| 6°<br>ENTREGA  | Hasta los ciento cincuenta (150) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.    | 750.00          | UND        |
| 7°<br>ENTREGA  | Hasta los ciento ochenta (180) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.      | 750.00          | UND        |
| 8°<br>ENTREGA  | Hasta los doscientos diez (210) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.     | 750.00          | UND        |
| 9°<br>ENTREGA  | Hasta los doscientos cuarenta (240) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. | 750.00          | UND        |
| 10°<br>ENTREGA | Hasta los doscientos setenta (270) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.  | 750.00          | UND        |
| 11°<br>ENTREGA | Hasta los trescientos (300) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.         | 750.00          | UND        |
| 12°<br>ENTREGA | Hasta los trescientos treinta (330) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. | 750.00          | UND        |
| 13°<br>ENTREGA | Hasta los trescientos sesenta (360) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. | 750.00          | UND        |
| <b>TOTAL</b>   |  | <b>9,500.00</b> | <b>UND</b> |

**Nota:** las cantidades establecida podrán ser modificadas, de acuerdo a la necesidad del área usuaria: por lo que, de existir variación, esta será comunicada vía correo electrónico al proveedor para su conocimiento, luego de ser aprobada la modificación por parte del responsable de la Subgerencia de Obras y Mantenimiento del Ornato, y deberán ser entregados en un plazo máximo de dos (02) días calendarios.

#### 9. LUGAR DE ENTREGA:

El proveedor deberá entregar los bienes en el almacén central de la Municipalidad Distrital de Santiago de Surco, ubicado en Jr. Loma de los Crisantemos N°234 – Santiago de Surco y/o en el lugar que indique el área usuaria.

Asimismo, es necesario precisar que el proveedor deberá coordinar la hora de entrega con el Almacén Central. Llamando al teléfono 411 – 5560 anexo 3125.

#### 10. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en forma mensual luego de efectuada la entrega del bien y que el área usuaria otorgue la conformidad respectiva, de acuerdo a lo establecido en el artículo 39° de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

- Recepción de los bienes – Guía de Remisión.
- Conformidad emitida por la Subgerencia de Obras y Mantenimiento del Ornato.
- Comprobante de pago.

#### 11. CONFORMIDAD DEL BIEN:

La conformidad del bien por cada entrega, será emitida por la Subgerencia de Obras y Mantenimiento del Ornato.

#### 12. SISTEMA DE CONTRATACION

Suma alzada

#### 13. PENALIDADES

Por mora en la ejecución de la prestación; en todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Contratado}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tendrá el siguiente valor:





GERENCIA DE SERVICIOS A LA CIUDAD  
SUBGERENCIA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO DEL ORNATO

(F = 0.40) para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

(F = 0.25) para plazos mayores a sesenta (60) días.

Si se llega a acumular el 10% del monto total contratado en penalidades, se resolverá automáticamente la Orden de Compra.

#### 14. ANTICORRUPCION

El contratista declara y garantiza no haber – directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de la administración, apoderados, representantes legales, funcionarios o personas vinculadas – ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación a la contratación y 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.

Además, el contratista se compromete a: (i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento, y (ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos.

Finalmente, el contratista se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que se deba interactuar en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

#### 15. VICIOS OCULTOS

La conformidad del suministro por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y 146° de su Reglamento, el contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por un plazo no menor de UN (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

#### 16. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente requerimiento no contemplados en las Especificaciones Técnicas, se reirán supletoriamente por las Bases, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y demás disposiciones legales vigentes.

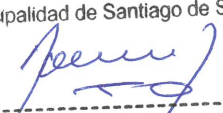
#### 17. SECUENCIA FUNCIONAL DE META

VINCULACION CON EL POI:

META N° 0060

ACTIVIDAD OPER.: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL.

Municipalidad de Santiago de Surco

  
-----  
Ing. RONNIE RAFAEL GUERRERO ROJAS  
Subgerencia de Obras y Mantenimiento del Ornato

## 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 <sub>3</sub> ) (a)                      | Cuando (C <sub>3</sub> A) es 8 % o menos: máximo 3,0 % (b)<br><br>Cuando (C <sub>3</sub> A) es más del 8 %: máximo 3,5 % (b)    |  |
| Pérdida por ignición  | Cuando la adición calcárea no es un ingrediente: máximo 3,0 %<br><br>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 m²/kg  |  |
| Expansión en autoclave  | Máximo 0,80 %   |  |
| Resistencia a la compresión                                     | Para 3 días: mínimo 12,0 MPa<br><br>Para 7 días: mínimo 19,0 MPa  |  |
| Tiempo de fraguado inicial, Ensayo de Vicat (c)                 | No menor que 45 minutos<br><br>No mayor que 375 minutos   |  |



**Notas:**

- (a) Se permite exceder los valores del contenido de  $\text{SO}_3$ , 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  $\text{SO}_3$  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 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.

