

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE JAUJA – REGION JUNIN

Hospitalaria, Cultural y Segura

PRIMERA CAPITAL DE PERU – LEY N° 29856



FORMATO – N°02.

FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

Área Usuaria (Centro de Costos)	Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural
Actividad	C0177 Mantenimiento de Infraestructura Vial
Meta Presupuestaria	147

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

I. Descripción del bien	FILLER (CAL HIDRATADA)
II. OBJETIVO	Adquisición del Bien FILLER (CAL HIDRATADA) para la correcta ejecución para el mantenimiento de infraestructura vial.
III. Finalidad Pública: La Finalidad Pública del presente bien está relacionado al cumplimiento de metas del proyecto de mejorar la transitabilidad en las vías locales de Jauja	
IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por tratarse de un bien común se adjunta la ficha técnica del bien.</li> </ul>

DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD
FILLER (CAL HIDRATADA)	KG	9296

Cantidad	• 9296 KILOGRAMOS
Unidad de medida	KILOGRAMOS

V. Lugar de entrega	El lugar de entrega se realizará en la planta de producción de asfalto de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Junín, ubicada la Av. Argentina S/n° en el distrito de San Jerónimo, en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. en coordinación con los responsables del proyecto.
VI. Plazo de entrega	05 días calendarios a partir de la notificación de la orden compra
VII. Conformidad del bien	La conformidad estará a cargo de la Gerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Jauja Presupuesto, quien verificara el cumplimiento de las condiciones establecidos en los términos de referencia.
VIII. Forma y condición de pago	El pago es único después de la conformidad del área usuaria y almacén general.

PENALIDADES

Si el proveedor no cumple con las actividades encomendadas dentro del plazo estipulado, la entidad le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto de la orden y/o contrato.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente formula:

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

Donde F: tiene los siguientes valores:

F= 0.40 para plazos menores o iguales a 60 días

F= 0.25 para para plazos mayores a 60 días

Monto = monto de la orden de compra o servicio

Plazo en días = plazo de cumplimiento de la ejecución contractual

La penalidad máxima aplicable será hasta el 10% del monto contratado

La Entidad tiene derecho para exigir, además de la penalidad, el cumplimiento de la obligación.



FICHA TÉCNICA  
APROBADA

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN

Denominación del bien	: CAL HIDRATADA
Denominación técnica	: HIDRÓXIDO DE CALCIO
Unidad de medida	: KILOGRAMO
Descripción general	: La cal hidratada es un polvo finamente dividido, resultante de la hidratación de la cal viva con una cantidad suficiente de agua para satisfacer su afinidad química. También conocida como hidróxido de calcio o cal apagada.

2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN

2.1. Del bien

Las características de la cal hidratada, están establecidas en la NTP 311.327.2014.

El producto debe cumplir con las siguientes especificaciones:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
<b>Requisitos físicos</b>		NTP 311.327.2014 CAL HIDRATADA PARA TRATAMIENTO DE AGUA Requisitos 2ª Edición
Aspecto	Debe estar seca, finamente pulverizada y libre de cualquier material extraño.	
<b>Granulometría pasante:</b>		
Malla 0,600 mm (ASTM <sup>1</sup> # 30)	≥ 99,9 %	
Malla 0,090 mm (ASTM <sup>1</sup> # 170)	≥ 94,5 %	
<b>Requisitos químicos</b>		
Pureza:		
Ca (OH) <sub>2</sub>	≥ 83,0 %	
CaO útil	≥ 62,9 %	
<b>Impurezas:</b>		
Contenido en materias insolubles en agua	≤ 17,0 %	
Contenido en materias insolubles en ácido clorhídrico	≤ 4,0 %	
Humedad	≤ 2,0 %	
<b>Constituyentes minoritarios:</b>		
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Máximo 2,0 %	
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Máximo 1,5 %	
MnO <sub>2</sub>	Máximo 0,5 %	
CaCO <sub>3</sub>	Máximo 9,0 %	
<b>Metales pesados, límites máximos (base seca):</b>		
Arsénico (As)	20 mg/kg	
Cadmio (Cd)	2 mg/kg	
Cromo (Cr)	20 mg/kg	
Mercurio (Hg)	0,5 mg/kg	
Níquel (Ni)	20 mg/kg	
Plomo (Pb)	50 mg/kg	
Antimonio (Sb)	4 mg/kg	
Selenio (Se)	4 mg/kg	

<sup>1</sup> Es un ejemplo de producto adecuado disponible comercialmente. Se pueden utilizar productos equivalentes si se puede demostrar que ofrecen los mismos resultados.





**Precisión 1.** Ninguna.

**2.2. Envase y/o embalaje**

La cal hidratada se debe envasar en sacos, tambores, contenedores u otros envases sellados. Además, con el fin de que no se vea afectada la pureza del producto, los envases no deben haber sido utilizados previamente para contener un producto diferente o, deben haber sido específicamente limpiados y preparados antes de su empleo, según el numeral 8.1 de la NTP 311.327:2014.

**Precisión 2:** La entidad convocante deberá indicar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), la cantidad de cal hidratada requerida por envase; además, podrá indicar las características del envase teniendo en cuenta lo descrito en 2.2. Siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postores.

**2.3. Rotulado**

La cal hidratada se debe rotular, según el artículo 3 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, complementado con el numeral 8.2 de la NTP 311.327:2014, y debe contener la siguiente información:

- nombre o denominación del producto;
- ingrediente activo y su contenido;
- número de lote;
- país de fabricación;
- fecha de vencimiento;
- condiciones de conservación;
- contenido neto, en kg;
- nombre del fabricante o importador o envasador o distribuidor responsable;
- domicilio legal en el Perú del fabricante o importador o envasador o distribuidor responsable, según corresponda, así como su número de Registro Único de Contribuyente (RUC);
- indicación de advertencia de los riesgos o peligros del uso de la cal hidratada.

**Precisión 3:** La entidad convocante deberá indicar en las bases (sección específica, especificaciones técnicas numeral 2 y/o proforma del contrato), otra información que considere deba estar rotulada. La información adicional que se solicite no puede modificar las características del bien descrito en el numeral 2.1 de la presente Ficha Técnica.

**2.4. Inserto**

No aplica.

**Precisión 4:** No aplica.



*Manuel Nieto*  
**ING. MANUEL NIETO NICOLINI**  
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA