

FICHA TÉCNICA APROBADA

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN

Denominación del bien	:	PLANCHA GALVANIZADA ONDULADA Nº 25 DE 1 800 mm DE LARGO
Denominación técnica	:	PLANCHA ONDULADA DE ACERO AL CARBONO GALVANIZADA (CALAMINA) Nº 25 DE 1 800 mm DE LARGO
Unidad de medida	:	UNIDAD
Descripción general	:	La plancha galvanizada ondulada es una lámina de acero al carbono, ondulada y de dimensiones definidas, de calidad comercial (CS: Comercial Steel). Laminada en frío y recubierta por ambas caras con cinc o aleación de cinc, aplicado por proceso de inmersión en caliente o proceso electrolítico, que actúa como un agente anticorrosivo, prolongando la vida útil del producto bajo condiciones de humedad o lluvia. También conocida con el nombre de calamina.

2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN

2.1 Del bien

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Composición química		NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO. Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición ASTM A653/A653M – 23 Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process
Carbono (C)	0,02 % a 0,15 %	
Manganeso (Mn)	Máximo 0,60 %	
Fósforo (P)	Máximo 0,030 %	
Azufre (S)	Máximo 0,035 %	
Cobre (Cu)	Máximo 0,25 %	
Níquel (Ni)	Máximo 0,20 %	
Cromo (Cr)	Máximo 0,15 %	
Molibdeno (Mo)	Máximo 0,06 %	
Vanadio (V)	Máximo 0,008 %	
Niobio (Nb)	Máximo 0,008 %	
Titanio (Ti)	Máximo 0,025 %	
Propiedades mecánicas		ASTM A653/A653M – 23 Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process
Límite de fluencia	205 MPa a 380 MPa	
Alargamiento o elongación en 50 mm (2")	Mínimo 20 %	
Dimensiones y tolerancias		NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO. Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición JIS G 3316:2019 Shapes and dimensions of corrugated steel sheets
Espesor	0,25 mm ± 0,03 mm	
Ancho	800 mm a 807 mm	
Largo	1 800 mm a 1 815 mm	
Alto de onda	16 mm ± 1,5 mm 18 mm ± 1,5 mm	
Paso entre onda	76 mm ± 2 mm	

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		REFERENCIA	
Galvanizado			NTP 350.009:2019 PRODUCTOS DE ACERO. Plancha ondulada de acero al carbono galvanizada (calamina). Requisitos. 2ª Edición	
Designación de la masa del recubrimiento de zinc	Prueba del punto triple			
	Total, de ambas caras	Una cara		
Z90	90 g/m²	30 g/m²		
Z120	120 g/m²	36 g/m²		
Z180	180 g/m²	60 g/m²		
Z200	200 g/m²	68 g/m²		
Z275	275 g/m²	94 g/m²		
Designación de la masa del recubrimiento de zinc	Prueba de punto único			ASTM A653/A653M – 23 Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process
	Total, de ambas caras			
Z90	75 g/m²			
Z120	90 g/m²			
Z180	150 g/m²			
Z200	170 g/m²			
Z275	235 g/m²			

Precisión 1: La entidad deberá precisar en las bases el alto de onda de la plancha galvanizada ondulada, así como el recubrimiento de zinc requerido, conforme a las opciones señaladas en la tabla de características y especificaciones de la presente ficha técnica; siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postes. Por ejemplo: plancha galvanizada ondulada N° 25 de 1 800 mm de largo, con 16 mm de alto de onda y Z90 de recubrimiento de zinc.

2.2 Envase

El bien no requiere envase.

Precisión 2: Ninguna.

2.3 Embalaje

La plancha galvanizada ondulada N° 25 de 1 800 mm de largo se debe embalar, de manera que se preserven las calaminas en todo momento. Ejemplos de material usado para el embalaje son: papel graso, lámina galvanizada y plástico. Además, por razones de seguridad el paquete deberá ser enzunchado adecuadamente, según lo establecido en el numeral 9.4 de la NTP 350.009:2019.

Precisión 3: La entidad deberá indicar en las bases el peso o número de planchas por paquete. Además, podrá indicar las características del embalaje, tales como: material y tipo de embalado, siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postes.

2.4 Rotulado

La plancha galvanizada ondulada N° 25 de 1 800 mm de largo debe llevar marcas sobre su superficie, y se debe rotular según lo dispuesto en 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; así como de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.2 de la NTP 350.009:2019, que contenga como mínimo la siguiente información:

- nombre de identificación del fabricante o del importador (logo, nombre comercial y/o razón social);
- designación dimensional (espesor, ancho y largo de la calamina en milímetros);
- designación del recubrimiento superficial (Z90, Z120, Z180, Z200 o Z275).

Ejemplo de marcado	XXXX	0,25 mm	800 mm	1 800 mm	Z120
Leyenda del ejemplo	Identificación del fabricante o importador	Espesor nominal	Ancho nominal	Largo nominal	Recubrimiento superficial

Precisión 4: La entidad podrá indicar en las bases 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.

2.5 Etiquetado

El paquete de la plancha galvanizada ondulada N° 25 de 1 800 mm de largo se debe etiquetar, según el artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1304 y su modificatoria, complementado con lo indicado en el numeral 9.3 de la NTP 350.009:2019, y debe contener la siguiente información:

- nombre o denominación del producto;
- país de fabricación;
- peso neto, en kilogramos o toneladas;
- nombre del fabricante o importador o distribuidor responsable;
- domicilio legal en el Perú del fabricante o importador o distribuidor responsable, según corresponda, así como su número de Registro Único de Contribuyente (RUC);
- espesor, ancho y largo de la calamina;
- designación del recubrimiento superficial;
- designación de la norma técnica aplicable (NTP o ASTM);
- número de lote o colada.

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.