



# GUARDAVÍAS



# GUARDAVÍAS

## DESCRIPCIÓN

Los Guardavías SP son parte de un sistema de elementos de seguridad en carreteras, compuesto de vigas, postes SP y terminales de acero. Gracias a su forma, resistencia y dimensiones, los guardavías SP ayudan a reducir la severidad de los daños causados por un accidente en carreteras y vías de circulación.



## DOCUMENTOS DE REFERENCIA

### Internacionales

**ASHTO M 180** Corrugated Sheet Steel Beams for Highway Guardrail.

**ASTM A 1011** Standard Specification for Steel, Sheet and Strip, Hot Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, and Ultra-High Strength.

**ASTM A 307** Standard Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60 000 PSI Tensile Strength

**ASTM A 563** Standard Specification for Carbon and Alloy Steel Nuts.

### Nacionales

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) - Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013, Sección 807.



**PROPIEDADES QUÍMICAS**

El acero empleado en la fabricación de guardavías SP y terminales está en conformidad con AASHTO M180, cuyos requerimientos mecánicos se muestran en Tabla 1.

**Tabla 1 Requerimientos Mecánicos de Guardavías SP y terminales**

Producto	Límite de frecuencia	Resistencia a la tracción	Alargamiento en 50 mm
	MPa	MPa	
Guardavía	345 mín.	483 mín.	12% mín.
Terminales	227 mín.	310 mín.	No especificado

Para los postes SP se emplea acero comercial laminado en caliente en conformidad con ASTM A 1011-CS. Los requerimientos mecánicos de este acero son referenciales y se muestran en la Tabla 2

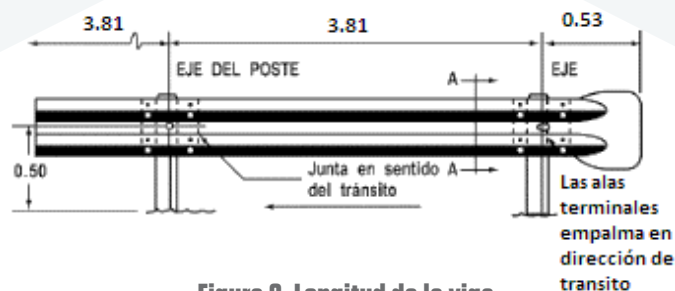
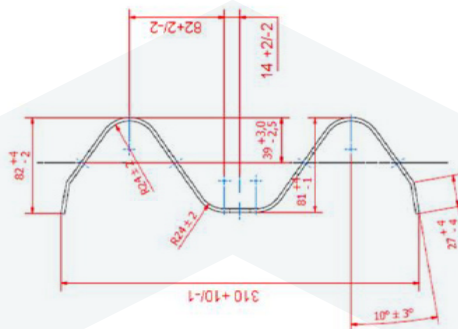
**Tabla 2. Requerimientos Mecánicos de Postes SP**

Productos	Límite de frecuencia	Alargamiento en 50 mm
	MPa	
Postes	205 - 340	25% mín.

**CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES**

El diseño y forma de las vigas W están de acuerdo a la norma AASHTO M 180 clase A tipo I (figura 1- 2).

**Figura 1. Sección de viga W**



**Figura 2. Longitud de la viga**

Nota: N = 0.2438m

**📌 DIMENSIONES DE LA CORRUGA**

Guardavías SP: el peso promedio del recubrimiento de tres ensayos no debe ser inferior a 610 g/m<sup>2</sup>, y 550 g/m<sup>2</sup> para un ensayo individual. Estos valores corresponden a la suma de ambas caras. Las guardavías SP galvanizadas cumplen con un espesor final de 2.74 +/-0.23 mm.

Postes SP: De 1.20 o 1.80 m de longitud, con un recubrimiento mínimo de zinc de 75µm o 530 g/m<sup>2</sup> según norma ASTM 123.

Pernos y tuercas: Los pernos y tuercas deben cumplir con los requerimientos mecánicos de la norma ASTM A 307 grado A (dureza mínima de 69 rockwell B) y son galvanizados en caliente en conformidad con la norma ASTM A 153 clase C.

**📌 CALIDAD SUPERFICIAL**

El recubrimiento de zinc en el producto debe estar libre de defectos tales como proyecciones de metal o materiales adheridos en la superficie que perjudiquen su uso





**EMPRESA SIDERÚRGICA DELPERÚ S.A.A.**

Av. Juan de Arona 151, Torre B, 5to piso, San Isidro

Teléfono: (51-1) 618 6868

Av. Santiago Antúnez de Mayolo s/n - Chimbote.

Teléfono: (51-43) 483 000

---

[construyeconacerosiderperu.pe](http://construyeconacerosiderperu.pe)

[www.siderperu.com.pe](http://www.siderperu.com.pe)



[/SIDERPERUOFICIAL](#)

