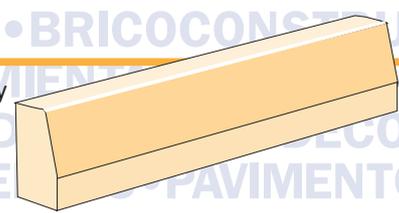


# BORDILLO DE HORMIGÓN



## Definición

Elemento prefabricado de hormigón de forma prismática, macizo y con una sección transversal y condicionado por las superficies exteriores de distinta naturaleza a las que delimita. Puede estar constituido e integrado por un solo tipo de hormigón en masa o estar compuesto por un núcleo de hormigón en masa y una capa de mortero de acabado en sus caras vistas. Sus componentes son: Cemento, áridos, agua, aditivos y pigmentos.

## Normativa

La normativa que rige los bordillos de hormigón es la UNE 127025:1999 Incluye los bordillos macizos y piezas complementarias macizas de hormigón empleadas para delimitar superficies de distinta naturaleza en áreas pavimentadas, o en otro tipo de superficie. No se aplica a los bordillos y piezas complementarias in situ, a elementos que incorporan armaduras u otro conglomerante distinto del cemento, ni a elementos aligerados mediante alveolos.

## Clasificación

### A) Por el tipo de fabricación:

- **1. Monocapa:** Bordillo macizo constituido por un núcleo de un solo tipo de hormigón en masa y una capa de mortero de cemento de acabado en su cara vista.
- **2. Doble capa:** Capa de acabado superpuesta al núcleo de hormigón del bordillo o pieza complementaria para mejorar la estética y comportamiento de la cara vista.

### B) Por el uso previsto:

- **1. Bordillo Peatonal (A):** Bordillo para la delimitación de los planos de uso peatonal de distinta naturaleza, si bien ocasionalmente puede admitir el uso de circulación lenta de vehículos.
- **2. Bordillo de Calzada (B):** Bordillo diseñado para delimitación de planos de distinta naturaleza, al menos uno de los cuales es de circulación de vehículos. Cuando el chaflán dispone de una pendiente baja que permite el fácil remonte de ruedas de vehículos, estos bordillos de calzada reciben el nombre de "montables".
- **3. Pieza complementaria rígora (R):** Elemento diseñado para ir adosado a los bordillos rectos de la calzada para facilitar el drenaje superficial y encintar la capa de rodadura de la calzada.

### C) Por su forma:

- **1. Bordillo Recto:** Bordillo con aristas longitudinales rectilíneas.
- **2. Bordillo Curvo:** Bordillo con sus aristas longitudinales curvilíneas, moldeado para ceñirse a las medidas de las curvas, calzadas y aceras.
  - a. Cóncavos
  - b. Convexos
  - c. Bordillo escuadra

## Características

### CARACTERÍSTICAS FÍSICO - MECÁNICAS

Las piezas complementarias se consideran que cumplen las características físicas y mecánicas cuando se fabrican con el mismo tipo de hormigón que los bordillos de su clase resistente, no siendo necesario realizar comprobaciones sobre las mismas.

### ABSORCIÓN DE AGUA

El valor medio Ca no será > 9% en masa.

El valor individual del coeficiente de absorción de agua para cada probeta que compone la muestra no será > 11% en masa.

### RESITENCIA A LA FLEXIÓN

En función de la resistencia a la flexión se clasificarán en

1. - R 3.5  $R \geq 3.5 \text{ N/mm}^2$
2. - R 5  $R \geq 5 \text{ N/mm}^2$
3. - R 6  $R \geq 6 \text{ N/mm}^2$

### RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN

Si se quiere comprobar, se realizará cuando así se exprese en el pedido.

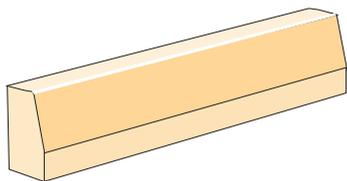
## Herramienta para corte de bordillos

Cortadora manual.

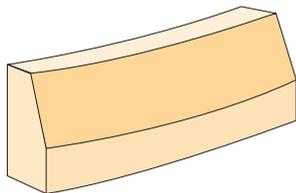


# BORDILLO DE HORMIGÓN

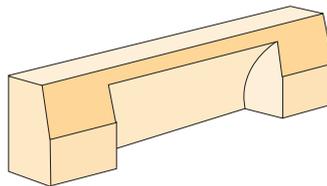
## Tipos de piezas



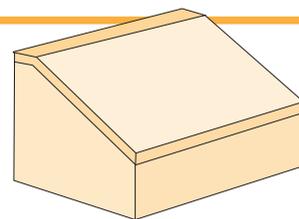
**BORDILLO DE ACERA:**  
Prefabricado de hormigón doble capa y alta calidad.  
**Aplicaciones:** Para delimitar aceras peatonales. Puede admitir circulación de vehículos ligeros en un momento determinado. Su función es de confinamiento y delimitación, conteniendo lateralmente los firmes y pavimentos y protegiéndolos de su degradación por los bordes, y materialización de los cambios de nivel.



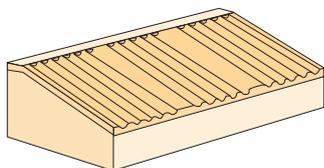
**BORDILLO CURVO:**  
Prefabricado de hormigón doble capa y alta calidad.  
**Aplicaciones:** Puede servir de complemento al de acera, para la formación de radios en la acera y la calzada. Se pueden hacer curvas interiores y exteriores.



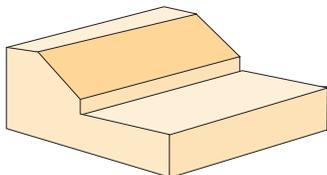
**BORDILLO IMBORNAL:**  
Prefabricado que tiene un orificio para facilitar el drenaje de aguas.  
**Aplicaciones:** Zonas peatonales con aceras y carreteras.



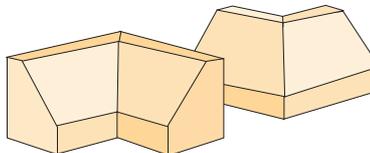
**BORDILLO REMONTABLE:**  
Prefabricado de hormigón doble capa.  
**Aplicaciones:** Para urbanizaciones en general.



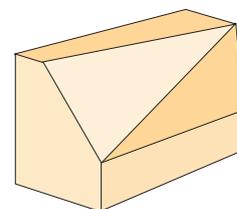
**BORDILLO REMONTABLE:**  
Prefabricado de hormigón doble capa.  
**Aplicaciones:** Indicado para la intersección en carreteras, isletas, cruces, aparcamientos, para servir de tope a los vehículos. Es recomendable la colocación sobre el pavimento.



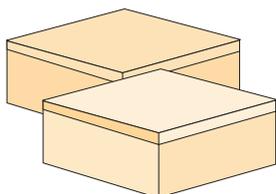
**BORDILLO REMONTABLE CON RÍGOLA:**  
Prefabricado de hormigón en alta calidad.  
**Aplicación:** Separación de distintos pavimentos y a la vez canal de drenaje longitudinal de la calzada, facilitando el acceso de vehículos.



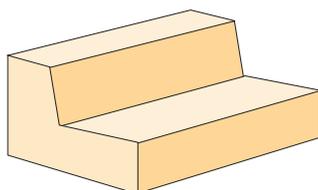
**BORDILLO ESCUADRA:**  
Fabricados en hormigón monocapa.  
**Aplicaciones:** Para el encuentro en ángulo recto entre dos líneas de bordillos.



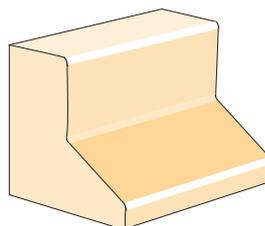
**TRANSICIONES PARA VADOS:**  
Fabricados en hormigón monocapa.  
**Aplicaciones:** Se utiliza como elemento de transición entre dos bordillos rectos y los remontables.



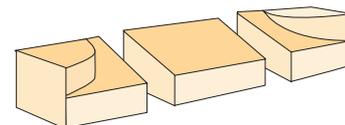
**RÍGOLA:**  
Prefabricado de hormigón doble capa.  
**Aplicaciones:** Separación de zonas de distinto pavimento para la canalización de aguas en arista con el bordillo.



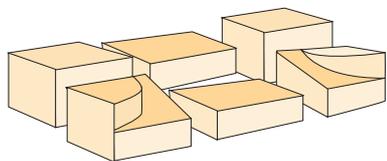
**BORDILLO RÍGOLA:**  
Prefabricado de hormigón en alta calidad.  
**Aplicación:** Separación de distintos pavimentos y a la vez canal de drenaje longitudinal de la calzada.



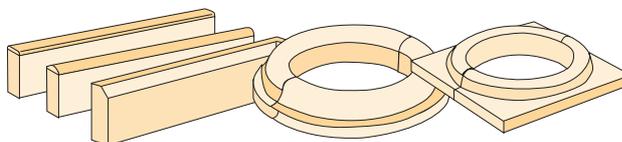
**BORDILLO ROTONDA:**  
Prefabricado de hormigón en masa.  
**Aplicaciones:** Para creación de islas circulares en carreteras y urbanizaciones.



**VADO PARA VEHÍCULOS:**  
Prefabricado por hormigón de alta calidad. Esta formado por dos piezas: Bordillos laterales en curva (izquierdo y derecho) y Bordillo central.  
**Aplicación:** Se utiliza para suavizar o eliminar el desnivel entre el plano de la calzada y el de la acera. Delimitación de áreas funcionalmente distintas en una calle: aparcamiento de calzada, banda de circulación de zona estacional, etc, y también las funcionalmente iguales, como los parkings.



**VADO DE MINUSVÁLIDOS:**  
Prefabricado de hormigón de alta calidad. Está formado por 4 piezas. Bordillos laterales en curva ( derecha e izquierda), placa central remontable, bordillo de prolongación y placa de prolongación.  
**Aplicaciones:** Se utiliza para suavizar o eliminar el desnivel entre el plano de la calzada y el de la acera.



**BORDILLO DELIMITADOR:**  
Prefabricado de doble capa, con canto romo.  
**Aplicación:** Indicado para delimitación de jardinerías, caminos y zonas verdes. Uso ornamental, en peldaños y remates de jardinería y muros.