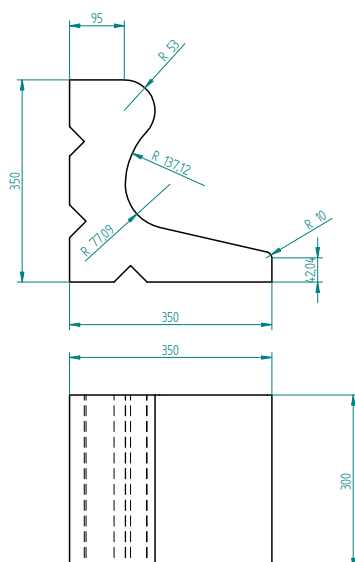
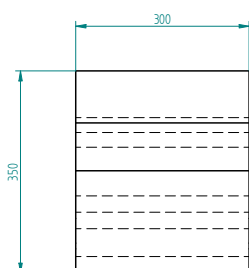
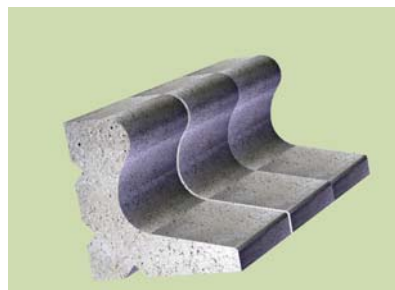




CODIGO:	ESP-Nº 180	EDICION	01	FECHA VIGOR	17-03-11
ESPECIFICACIÓN BORDILLO MEDIANA					

Elemento prefabricado de hormigón de forma prismática, macizo y con una sección transversal condicionada por las superficies exteriores de distinta naturaleza a las que delimita.



CUADRO DE DIMENSIONES Y TOLERANCIAS

Denominación	Altura	Anchura	Longitud	Altura Puntera	Peso Kg/m
	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	$\pm 0,3$	± 2
Bordillo Mediana 350x350x300	350	350	300	42	120 Kg

(Las dimensiones se expresan en cm y el peso en Kilos por metro lineal)

Elaborado por Rpble.
Técnico:

Revisado por Rpble.
Calidad:

Aprobado por Dirección:

Esta Especificación es propiedad de TUBIDER, S.L. El receptor del mismo se compromete a no realizar ninguna copia total o parcial y a no distribuirlo a terceros. Queda terminantemente prohibido el realizar cualquier anotación, tachadura o enmienda en este documento.



CODIGO:	ESP-Nº 180	EDICION	01	FECHA VIGOR	17-03-11
ESPECIFICACIÓN BORDILLO MEDIANA					

Tolerancias dimensionales.-

Las tolerancias admisibles, sobre las dimensiones básicas de la pieza, comprobadas según el apartado 7.1 de la norma UNE 127025:1999, se contemplan en el cuadro de Dimensiones y Tolerancias.

La conicidad y el alabeo, comprobados según el apartado 7.1 de la norma UNE 127025:1999, **no excederá de 5mm**.

Los requisitos geométricos serán satisfactorios cuando, al comprobar cada una de las tres piezas que componen la muestra, den resultados que estén dentro de los valores permitidos.

Absorción de agua.-

La absorción de agua se comprobará mediante el ensayo descrito en el apartado 7.2 de la norma UNE 127025:1999, para una muestra formada por tres piezas.

Este requisito será satisfactorio cuando, ensayadas las tres piezas que componen la muestra, se cumplan los dos siguientes valores:

El valor medio del coeficiente de absorción de agua de la muestra C_A , no será mayor que el 9,0 % en masa.

El valor individual del coeficiente de absorción de agua de cada probeta que compone la muestra, C_a , no será mayor que el 11,0 % en masa.

Resistencia a flexión.-

La resistencia a flexión se determinará de acuerdo con el apartado 7.3, de la norma UNE 127025:1999.

Los bordillos tendrán una resistencia a flexión igual o superior a los valores indicados en la tabla 1. Se comprobarán bordillos rectos.

Este requisito será satisfactorio cuando, ensayados los tres bordillos que componen la muestra, se cumplan los siguientes valores.

Los valores medio e individual de la resistencia a flexión, serán iguales o superiores a lo indicado para su clase en la tabla 1.

TABLA 1
Carga de rotura (KN)

Tipo	Clase Tubyder (T)					
	Valor Medio	Valor Individual	Valor Medio	Valor Individual	Valor Medio	Valor Individual
Bor Med 350x350x300	4	3	-----	-----	-----	-----

En fabricación estándar solo se fabrica la Clase R5 para el resto de las clases consultar. Estos valores se refieren a la longitud normalizada de 100 cm.

En caso de secciones no normalizadas, la resistencia a flexión se obtiene mediante la expresión:

$$T_n = \frac{P_n * L}{4 * Z}$$



CODIGO:	ESP-Nº 180	EDICION	01	FECHA VIGOR	17-03-11
ESPECIFICACIÓN BORDILLO MEDIANA					

donde T_n es la resistencia a flexión en N/mm^2
 P_n es la carga de rotura en N
 L es la distancia entre apoyos en mm.
 Z es el módulo resistente en mm^3 .

Designación y marcado de los bordillos.-

La designación de los bordillos o piezas complementarias de hormigón se compondrá de los siguientes términos separados por guiones:

Referencia del fabricante:

TUBYDER S.L

Referencia a su tipo:

Mono capa se marcará con **M**

Referencia a su sección:

Mediante un índice numérico de altura y anchura máximas de su sección.

Referencia a su longitud:

La longitud nominal solo se marcará en caso que difiera de las indicadas en el cuadro de Medidas y tolerancias.

Referencia a su clase:

Se identificará su clase resistente mediante la expresión:

T

Referencia a la Especificación:

Se identificará con la especificación ESP-DT/135.

Referencia al producto:

Bordillo se marcará con una **B**.

Referencia a su forma:

Recto se marcará con una **R**

Referencia a su tipo:

Mono capa se marcará con **M**

Referencia a su sección:

Mediante un índice numérico de altura y anchura máximas de su sección.

Referencia a su longitud:

La longitud nominal solo se marcará en caso que difiera de las indicadas en el cuadro de Medidas y tolerancias.

Referencia a su clase:

Se identificará su clase resistente mediante la expresión:

T

Referencia a la Especificación:

Se identificará con la especificación ESP-DT/135.