



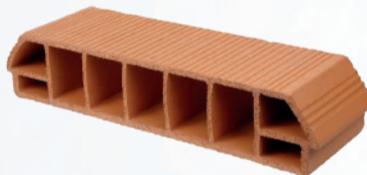
Vigueta-Bovedilla

- ✓ Se instala rápida y fácilmente ahorrando tiempos y movimientos.
- ✓ El costo de cimbra es menor que con otros sistemas de losa.
- ✓ Las instalaciones hidráulicas y eléctricas se hacen igual que en cualquier sistema aligerante.
- ✓ El colado puede ser bombeado o manual. Las dimensiones de las piezas cubren más área con lo que se ahorra concreto.

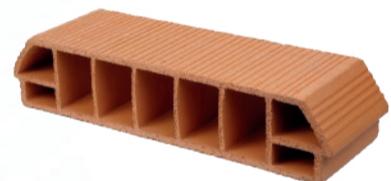
Bovedillas



10 x 63 x 20



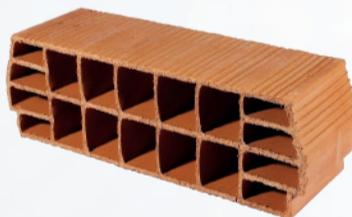
12 x 63 x 20



14 x 63 x 20



Arco
17 x 60 x 20



20x60x20



Bovedilla Rellena*
Todas las medidas a excepción de la Arco

Vigueta

Vigueta de alma abierta

Vigueta con cazuela de barro



Pieza fabricada a la medida

Practilosa

Vigueta de concreto para losas de azoteas



Pieza de 4.5 metros de longitud



Vigueta-Bovedilla

Guía de instalación

Herramientas



Regla de albañil

Hilo

Flexómetro

Martillo

Pulidor

Materiales



Bovedillas

Viguetas

Cemento

Acero de refuerzo

Alambre

Preparación previa

- Se recomienda tener adecuadamente nivelado el block de enrase.
- Contar con cimbra consistente en puntales y cargadores de 4"x4" separados por un máximo de 1.50 m en ambos sentidos o 1.20 m con bovedilla de poliestireno.
- Si hay necesidad de manejar contra flechas tenerlas preparadas en la cimbra acorde a lo que indiquen los planos.

Instalación

- La primer vigueta se coloca a 55 cm del paño o según lo indique en planos.
- Las siguientes viguetas se colocan a 69 cm o 73 cm (distancia a centros) de la anterior, según sea el caso, pudiéndose ayudar de bovedillas como "escantillones" en los extremos para facilitar su separación.
- Se continúan colocando viguetas siguiendo las instrucciones que se indican en los planos.
- Una vez instaladas las viguetas se procede a instalar las bovedillas en su totalidad.
- Cuando se tenga que hacer una instalación eléctrica se retira una bovedilla, en su lugar se instala un fondo de triplay y se apuntala con un barrote de 4"x4". En el triplay se clava la caja octagonal y el área restante se rellena con pedacera de bovedillas.
- Las instalaciones hidro-sanitarias, se pueden instalar sobre la bovedilla, también se puede cimbrar de forma tradicional el área de los baños, realizar las instalaciones y rellenar con bovedillas las áreas restantes.
- La tercera alternativa es retirar las bovedillas únicamente de las áreas necesarias, colocar las instalaciones y colocar "tapas" de triplay donde sea necesario colar.



8. Si una vigueta se fisurara o rompiera por una caída, basta con colocar un fondo de triplay y puntal bajo la parte rota o fisurada y proceder con el colado.

10. El acero por temperatura se coloca de forma perpendicular a la vigueta a la distancia especificada en planos. Se amarra de la parte superior de las viguetas para evitar que se mueva durante el colado.

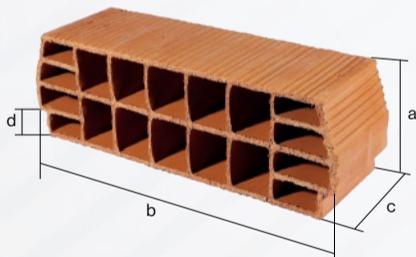
11. El colado se realiza con concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$, no siendo necesarios ni acelerantes de fraguado, ni super fluidificantes, ni impermeabilizantes integrales, ni fibras, etc. a menos que el proyecto lo indique. Si se va a transitar con carretillas hay que tener preparadas "calzadas" o pasos mediante tablonos para evitar pisar bovedillas.

12. Hay que transitar sobre viguetas o sobre tablonos preparados. Insistimos en **no pisar las bovedillas** ni durante el habilitado del sistema, ni durante el colado.

13. Recomendamos curar el concreto de la losa durante al menos 7 días con riego de agua. No colar con temperaturas superiores a los 40°C ni inferiores a los 5°C. La cimbra se puede empezar a retirar cuando el concreto alcance el 75% de su resistencia final (es decir 150 kg/cm^2).

14. Es recomendable, empastar la losa lo antes posible para dar pendientes y evitar "lagunas" o lugares donde pueda concentrarse el agua. Una vez empastado se debe proceder con la correcta impermeabilización de las losas y pretilas.

Datos técnicos



Dimensiones (cm)	10x63x20	12x63x20	14x63x20	Arco	20x60x20
a	10	12	14	17	20
b	63.50	63.50	63.50	60	60
c	20	20	20	20	20
d	5	5	5	2	5
Peso nominal (kg)	7	7.30	8.20	7.5	10.60
Piezas por m ²	6.70	6.70	6.70	7.10	7.10

Producto certificado:
Barro natural para la fabricación de Bovedilla



ESTE PRODUCTO PUEDE APLICAR PARA SUMAR PUNTOS EN LOS SIGUIENTES CRITERIOS LEED

Materials and Resources

Regional materials: manufactured regionally **Crédito 5.1**
Regional materials: extracted regionally **Crédito 5.2**

LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES SON DEL BARRO NATURAL SEGÚN NOM-018-ENER-2011

Fórmula Universal (Barro Natural)	INFORME 1963
Densidad aparente	1813.92 kg/m^3
Conductividad térmica	0.0990 W/m-K
Permeabilidad al vapor de agua	0.060 ng/Pa-s-m
Absorción de agua	14.28 % Peso
Absorción de humedad	0.749 % Peso 1.3554 % Volumen

Certificado No. NPY-017-001/25



CERTIFICADO N.º OCP-IMCYC-013/2024

Componente estructural: vigueta de alma abierta de 10 cm, 12 cm, 14 cm, y 20 cm de peraltes.
Componente aligerante: bovedilla de poliestireno de 10 cm, 12 cm, 14 cm, 15 cm y 20 cm de peraltes.

Vigencia: 16 de octubre de 2024 al 15 de octubre de 2027

CERTIFICADO N.º OCP-IMCYC-014/2024

Componente estructural: vigueta de alma abierta con cazuela de barro de 10 cm, 12 cm, 14 cm y 20 cm de peraltes.
Componente aligerante: bovedilla de arcilla cocida de 10 cm, 12 cm, 14 cm y 20 cm de peraltes.

Vigencia: 16 de octubre de 2024 al 15 de octubre de 2027

