



Vigueta - Bovedilla

El Sistema de Vigueta y Bovedilla es una solución constructiva eficiente y confiable para la constitución de losas aligeradas, ideal para vivienda, comercio e industria. Su diseño aligerado permite una instalación rápida, reducción de tiempos de obra y un menor consumo de concreto, optimizando costos sin comprometer la resistencia estructural.



Fácil instalación

hidráulica y eléctrica, igual que en cualquier sistema aligerante.



Ahorro de concreto

Piezas de mayor dimensión que cubren más área.



Colado manual o bombeado

según lo requiera la obra.



Instalación rápida

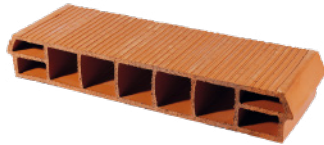
ahorrando tiempos y movimientos.



Menor costo de cimbra

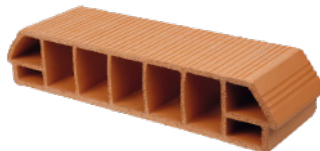
comparado contra otros sistemas de losa

Bovedillas



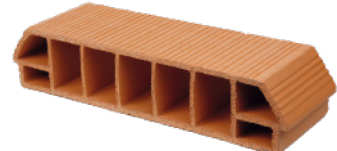
10 x 63 x 20

B13



12 x 63 x 20

B16



14 x 63 x 20

B15



Arco

17 x 60 x 20

B17



20x60x20

B8



Bovedilla Rellena*

Todas las medidas a excepción de la Arco

Vigueta

Vigueta de alma abierta

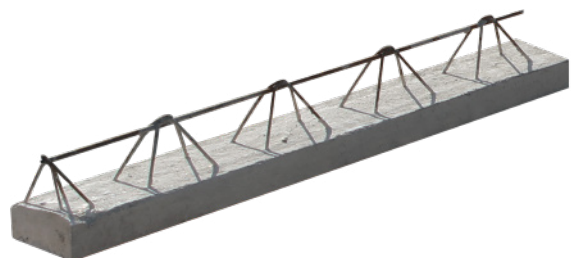
Vigueta con cazuela de barro



Pieza fabricada a la medida

Vigueta de alma abierta

Vigueta con patin de concreto



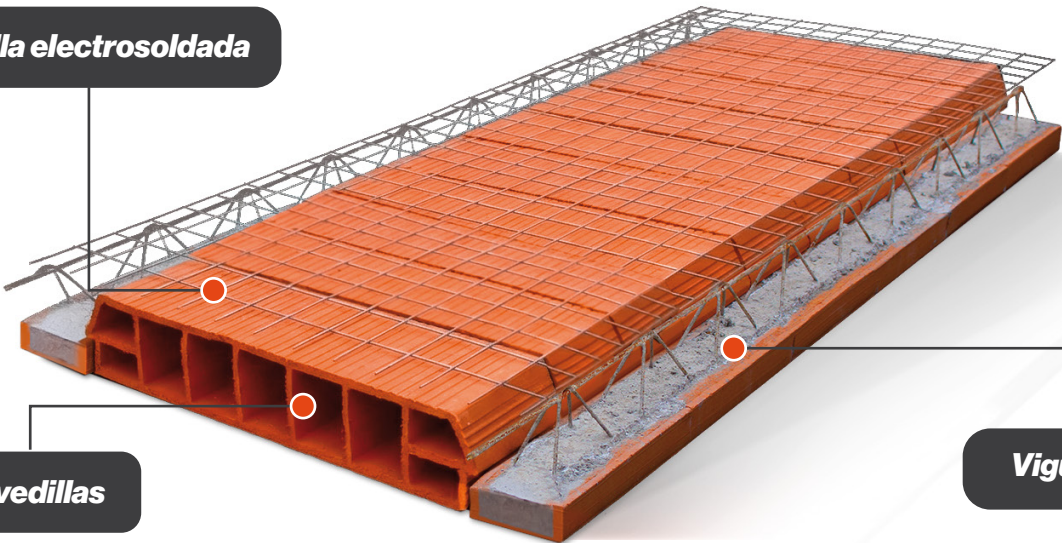
Pieza fabricada a la medida

Sistema ViBo

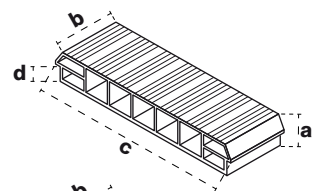
Malla electrosoldada

Bovedillas

Viguetas



Datos técnicos



Bovedilla 10 x 63 x 20

Dimensiones (cm):

Peso (kg):

Piezas x m²:

Piezas x tarima:

a

10

b

20

c

63.5

d

5



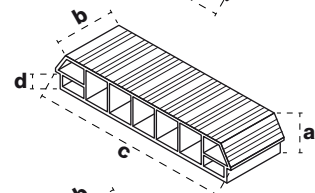
7



6.7



120



Bovedilla 12 x 63 x 20

Dimensiones (cm):

Peso (kg):

Piezas x m²:

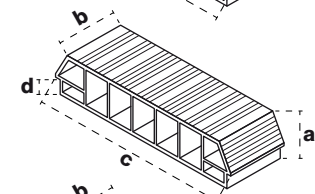
Piezas x tarima:

a	12	b	20	c	63.5	d	5
----------	----	----------	----	----------	------	----------	---

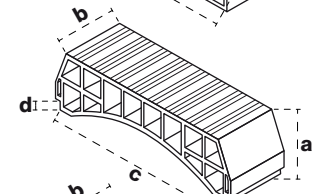
	7.3
--	-----

	6.7
---	-----

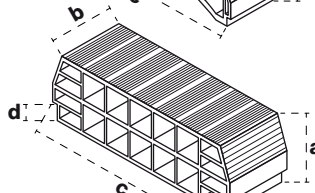
	96
---	----



Bovedilla 14 x 63 x 20													
Dimensiones (cm):				Peso (kg):		Piezas x m²:		Piezas x tarima:					
a	14	b	20	c	63.5	d	5		8.2		6.7		84



Bovedilla Arco 17 x 60 x 20													
Dimensiones (cm):					Peso (kg):		Piezas x m²:		Piezas x tarima:				
a	17	b	20	c	60	d	5		7.5		7.1		72



Bovedilla 20 x 60 x 20													
Dimensiones (cm):				Peso (kg):		Piezas x m²:		Piezas x tarima:					
a	20	b	20	c	60	d	5		10.6		7.1		60

Asesoría Técnica

Al comprar tus productos en Ladrillera Mecanizada obtienes la atención personalizada de un equipo de ingenieros especializados que te brindarán asesoría técnica antes, durante y después de tu proyecto

Realizamos planos estructurales y cuantificación del material a utilizar.

De esta forma reducimos el desperdicio en obra de nuestros clientes, así como visitas en obra para resolver tus dudas, guiarte en el proceso de instalación y darte recomendaciones de seguridad en tu construcción.



Guía de instalación

Herramientas



Materiales



Preparación previa

- a) Se recomienda tener adecuadamente nivelado el block de enrase.
- b) 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.
- c) Si hay necesidad de manejar contra flechas tenerlas preparadas en la cimbra acorde a lo que indiquen los planos.

Instalación

- 1. La primer vigueta se coloca a 55 cm del paño o según lo indique en planos.
- 2. 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.
- 3. Se continúan colocando viguetas siguiendo las instrucciones que se indican en los planos.
- 4. Una vez instaladas las viguetas se procede a instalar las bovedillas en su totalidad.
- 5. 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.
- 6. 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.
- 7. 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 tablones para evitar pisar bovedillas.
- 12. Hay que transitar sobre viguetas o sobre tablones 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.

Recomendaciones

Para garantizar la durabilidad y el óptimo desempeño del sistema de Vigueta y Bovedilla de barro, es fundamental realizar un adecuado cuidado y mantenimiento.

Se recomienda evitar golpes directos o sobrecargas en las bovedillas antes y durante la instalación.

Una vez colada la losa de azotea, es importante impermeabilizar correctamente para proteger el barro de la humedad y evitar filtraciones que puedan comprometer su resistencia.

Además, se sugiere realizar inspecciones periódicas en techos y azoteas para detectar fisuras o acumulación de agua que puedan deteriorar la superficie.

Con un mantenimiento preventivo, el sistema Vigueta-Bovedilla conserva sus propiedades térmicas, acústicas y estructurales por muchos años.

Materia prima certificada:
Barro natural para la fabricación de Bovedillas



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

Fórmula Universal (Barro Natural)	INFORME 2034
Densidad aparente	1668.86 kg/m³
Conductividad térmica	0.0776 W/m·K
Permeabilidad al vapor de agua	0.088 ng/Pa·s·m
Absorción de agua	14.19 % Peso
Adsorción de humedad	0.946 % Peso 1.5775 % Volumen

Certificado No. NPY-017-001/26

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



Materials and Resources

Regional materials: manufactured regionally
Regional materials: extracted regionally

Crédito 5.1
Crédito 5.2

Certificaciones y Contribuciones a Sustentabilidad

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON EL ESTÁNDAR NMX-C406-ONNCCE-2019



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