



CONCELCOL

Tecnología Constructiva

BLOQUE HORMIGÓN CELULAR



- 

Reducción en tiempo de instalación
- 

Aislante termico
- 

Flota en el agua
- 

Reducción de costos
- 

Menos generación de residuos
- 

Elaborado con material reciclado
- 

Reducción de peso muerto
- 

Resistente al fuego
- 

Reducción de gastos logísticos
- 

Sistema más ecológico
- 

Tecnología antimicotica
- 

Aislante acústico
- 

Reducción en el gasto de agua
- 

Mayor capacidad de resistencia
- 

Mayor seguridad

DESCRIPCIÓN

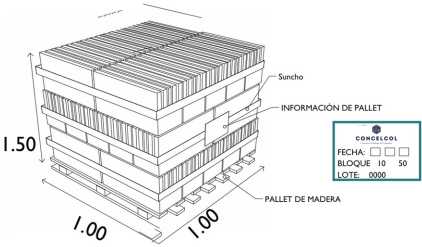
Bloques prefabricados hechos de concreto celular liviano, arena y reforzados con fibras sintéticas; con tecnología que le permiten ser ecológicamente amigables. Su estructura está compuesta por millones de micro celdas de aire en forma alveolar y cuentan con un sistema métrico uniforme, para obras más estéticas, con mayor reducción de costos para el cliente y una mayor facilidad en el pegue. El acabado superficial elimina la necesidad de aplicar pañete.

USO

Muros divisorios no estructurales.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Es aconsejable almacenar las piezas en la obra en un área nivelada, seca y protegida de contaminantes y humedad, alejadas de zonas con escombros y materiales de mezcla. Se deben colocar sobre estibas de madera, formando pilas que no excedan las 5 unidades.



ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS

DIMENSIONES:

Altura: 25 cm
Ancho: 50 cm
Espesor: 10 cm

TEXTURA:

Acabado liso; no requiere de pañete.

COLOR:

Gris

DENSIDAD:

700-890 Kg/m3 900-1000 Kg/m3

PESO:

56 - 65 Kg/m2 70 - 96 Kg/m2

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN:

2.6 Mpa a 28 días 4.0 Mpa a 28 días

NORMAS APLICADAS:

NSR - 10

RESISTENCIA AL FUEGO:

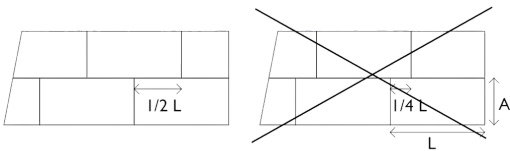
No permite la transmisión de calor a la cara opuesta, aún expuesto por más de 2 horas a más de 700 grados centígrados. Prueba desarrolla y supervisada por cuerpo oficial de bomberos.



MODULACIÓN

Se maneja una medida estándar del producto ((50x25x10), x 8 bloques, equivalente a 1 m2); sin embargo se puede ajustar conforme a planos arquitectónicos del proyecto a ejecutar.

Se traba el bloque a medios, promoviendo una mayor estabilidad para el muro.



CORTE

Por su conformación podrá cortarse con serrucho o máquina de corte (pulidora) a la medida deseada y conforme a necesidad.

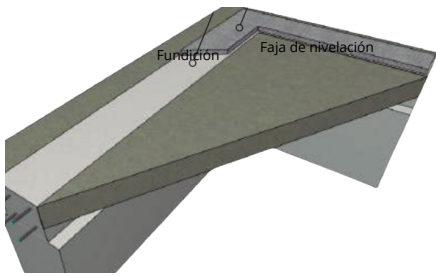


IMPORTANTE: Verifique los niveles horizontales y verticales, corrija si es necesario. Recuerde que es fundamental llevar la pared a plomo.

FUNDICIÓN

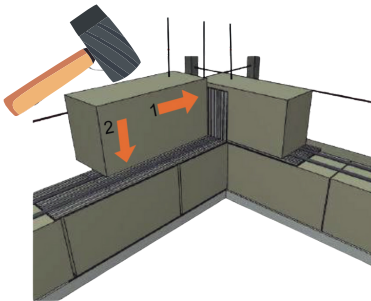
Es aconsejable contar con un estudio de suelo para una correcta elección del tipo de cimiento. Se pueden usar cimientos fundidos, placas o pilotes con viga de fundición.

Sobre la fundición adoptada se deberá contar con una faja de nivelación hidrófuga, la misma se debe ejecutar con un mortero de cemento y arena (1:3) con hidrófugo.



JUNTAS

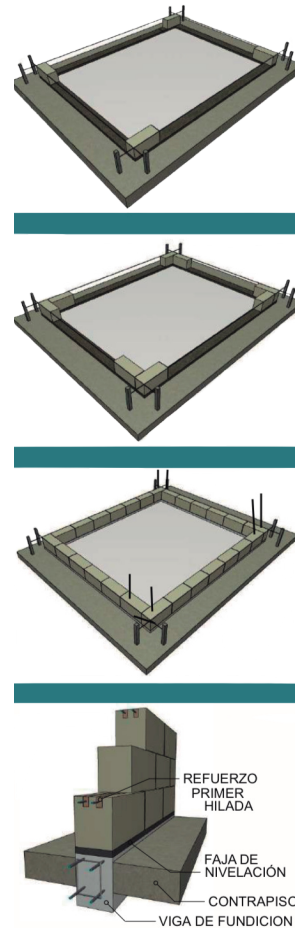
Es fundamental mantener un espesor parejo de juntas (2-3 mm), el mortero deberá colocarse tanto en sentido horizontal como en vertical utilizando  Golpee con mazo de goma hasta lograr la posición justa.



CONSTRUCCIÓN

PRIMER HILADA

- 1 Realiza la faja de nivelación hidrofuga (3:1).
- 2 Colocar los hilos de nivelación de pared. Siempre colocar primero los bloques de las esquinas como puntos fijos.
- 3 Para nivelar los mismos golpear suavemente con el mazo de goma sobre el bloque para lograr la altura requerida.
- 4 Colocar mortero en la superficie de contacto con el segundo bloque a colocar y pegar los mismos.
- 5 Repetir la operación en todas las esquinas de la obra, utilizando niveles para lograr uniformidad y controlar todas las caras.
- 6 Controlar todos los niveles. Colocar los bloques intermedios completando así la primera hilada. Limpiar con un cepillo la superficie para extraer restos de polvo.

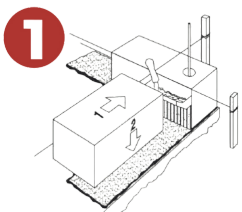


REFUERZOS

Colorar 2 Varillas de hierro de 6mm x 20cm en las trabas de la primera hilada del bloque y repetirlo cada 3 hiladas en toda la altura de la pared. Para la colocación de las varillas se deberá utilizar maseta o martillo.

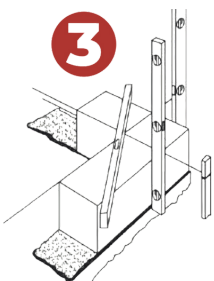
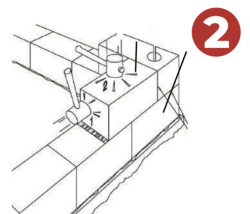
ELEVACIÓN

Para la elevación de las hiladas subsiguientes se deben tomar los mismos puntos que en la primera. Se debe comenzar siempre por las esquinas, Colocar el mortero en las dos caras del bloque.



Levantar cada bloque, humedecer con brocha, colocarlo primero en la cara vertical y luego en la horizontal. El movimiento del mismo debe ser rápido para no perjudicar su adhesión.

Golpear con un mazo de goma el bloque para que su adhesión sea completa. Limpiar restos de mortero. Continuar con el procedimiento en las siguientes hiladas.



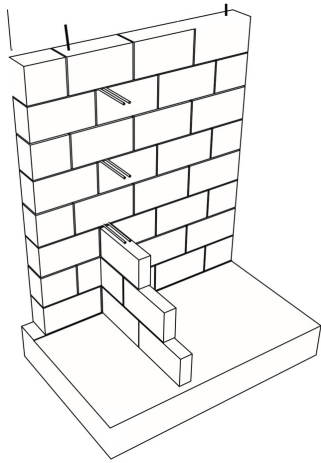
Controlar todos los niveles.



Como sistema constructivo se recomienda para factores de calidad y estética deseada el uso de la masa polimérica de **PEGAWOLD**

ENCUENTRO MURO-TABIQUE

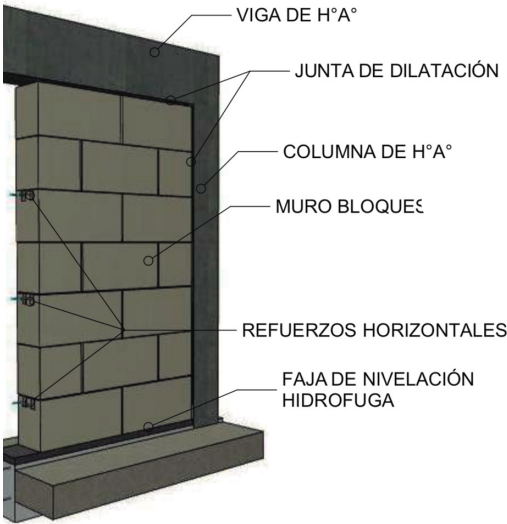
Se construye de forma similar a los sistemas tradicional, realizando las trabas en T para garantizar un mayor soporte y estabilidad de muros.



ESTRUCTURA RESISTENTE

La vinculación de la mampostería con una estructura independiente de hormigón se realiza del mismo modo que en la construcción tradicional.

Se vincularan los mampuestos con pelos de unión (varillas de 6mm) cada 3 hiladas de elevación, las mismas estarán atadas con alambre negro a las varillas que sirven de refuerzo de la mampostería.



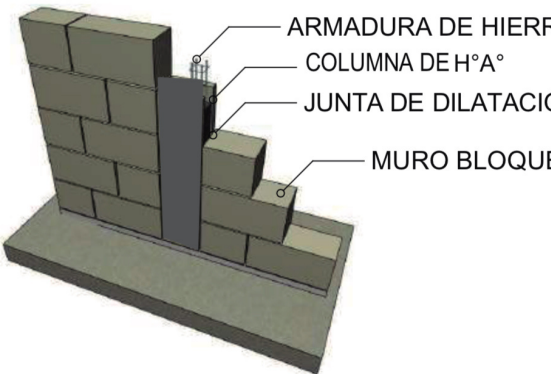
Se deberá dejar una junta de dilatación de 1 cm tanto en los laterales como en la unión superior, se sugiere el uso de espuma de poliuretano o icopor.

REFUERZOS VERTICALES

Todo muro de más de 6 metros de longitud deberá contar con refuerzos verticales intermedios conectando los cimientos con el encadenado superior.

También se deberá contar con refuerzos verticales en muros con espacios de más de 2,0 m y como apoyo de vigas o perfiles que transmitan cargas importantes.

Estos refuerzos se pueden hacer utilizando las formaletas como encofrado colocando la armadura y colando el hormigón a medida que se avanza en altura en tramos de no mas de 2,50 m.

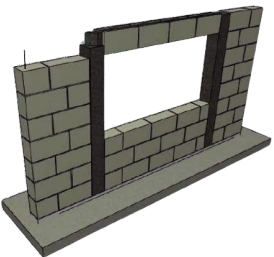
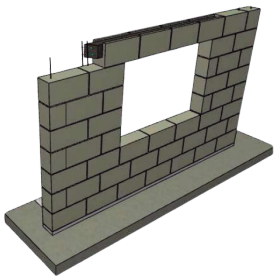
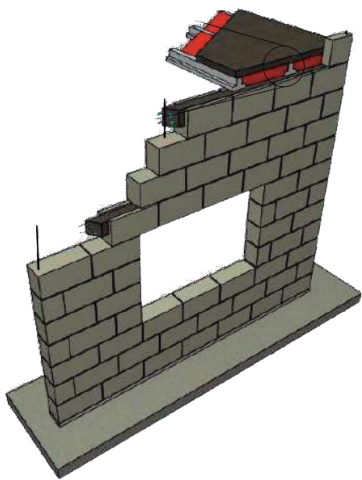


DINTELES Y ENCADENADOS

Se pueden realizar dinteles y encadenados con refuerzo de varilla y encofrado. O también de manera tradicional de hormigón con encofrado de tablas.

Los dinteles ejecutados con bloques deben tener un apoyo lateral no menor a medio bloque, con una longitud máxima de 2,5m. Para luces superiores se deberán usar dinteles de hormigón o metálicos.

Se recomienda la presencia de refuerzos verticales en espacios de luces mayores a 2 m para que el peso superior no perjudique a los bloques laterales.

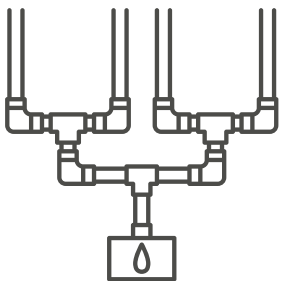


El encadenado deberá estar siempre debajo de una losa, formando una estructura continua en todo el perímetro. Los mismos bloques pueden ser utilizados como encadenados y como portantes de refuerzos verticales, en este caso deberá tenerse cuidado al apoyar la losa sobre la parte media de dinteles sin apoyar antes con parales metálicos o madera. En caso de optar por un encadenado tradicional con encofrado de tablas, se debe colocar una junta de dilatación.

CANALETEADO

La composición de los bloques CONCELCOL hace que el canaleteado para instalaciones tanto eléctricas como sanitarias sea sumamente fácil. Se deben marcar las canalizaciones con amoladora en borde superior e inferior y luego retirar el material con espátula haciendo palanca sin ejercer demasiada presión ya que el material se desprenderá fácilmente.

Se recomienda que la profundidad de las canalizaciones no supere 1/3 del espesor en bloques de 10 cm de espesor. No es aconsejable hacer canalizaciones de diámetro mayor a 2" en bloques de 10 cm de espesor debido a que estas debilitarían los bloques.



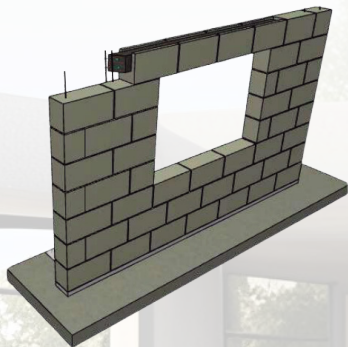
Recomendamos instalar las tuberías de mas de 2 de forma tradicional.



REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

La precisión geométrica de los bloques de hormigón celular hace posible el empleo de un revoque mono capa de espesores mínimos, pero es fundamental contar con una superficie pareja y nivelada.

Revoque de juntas: Utilizando una espátula, sellar todas las uniones entre bloques con  **PEGAWOLD**, este paso es fundamental ya que ayudara a evitar el paso de humedad a través de las juntas en los muros exteriores.



CERÁMICOS Y OTRAS TERMINACIONES

La colocación de cerámicas, piedras o fachaleta en paredes no necesita revoque bajo revestimiento ni malla.

Las piezas se colocan con adhesivo de contacto directamente sobre el bloque, siempre que se cuente con una buena terminación en la elevación de la pared. Es decir una superficie pareja.



CONCELCOL

Tecnología Constructiva

concelcoldecolombia@gmail.com
Planta principal Fusagasugá (Cundinamarca)
Variante Vereda Novillero