

### Descripción General

Banca para exteriores circular fabricada en concreto blanco reforzado de 3000 P.S.I. prefabricado. Acabado exterior blanco liso tono mate. Refuerzo interno, sin sobresalir de la forma exterior, en malla electrosoldada M-188 6.0 mm 15 x 15, 3.00 kg/m<sup>2</sup>; garantizando los espesores mínimos de recubrimiento (Ø2.5cm). Incluye corte, fijación, mano de obra, transporte, materiales, equipo y los demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. Incluye

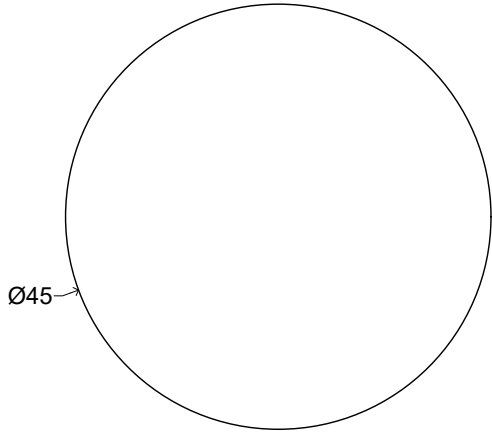
formaleta metálica de alta calidad con sistema de apertura para desmolde.

Según lo especificado en el proyecto, puede presentar sistema de conectividad, para la cual debe incluir los elementos de conexión eléctrica instalados.

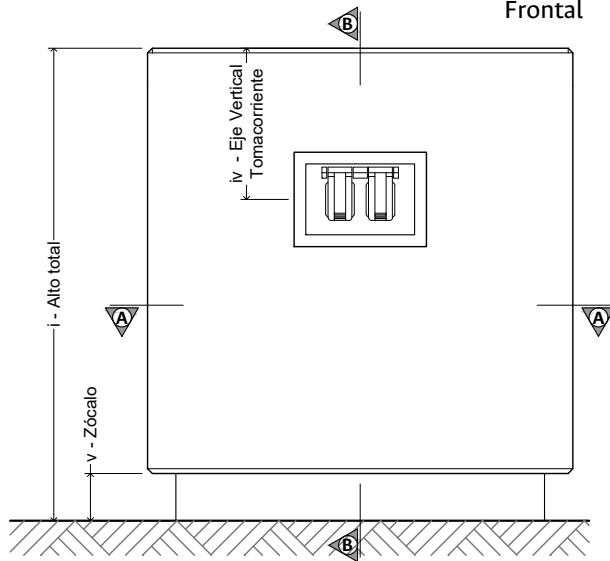
Según especificaciones técnicas equivalentes o superiores.

### Dimensiones

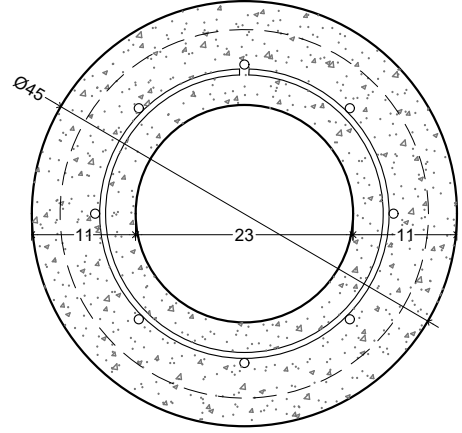
|            |                            |                |
|------------|----------------------------|----------------|
| <b>i</b>   | Alto total                 | 50cm           |
| <b>ii</b>  | Ancho total                | 45cm (+/- 5cm) |
| <b>iii</b> | Profundidad total          | 45cm (+/- 5cm) |
| <b>iv</b>  | Eje vertical tomacorriente | 16cm           |
| <b>v</b>   | Zócalo                     | Mínimo 5cm     |



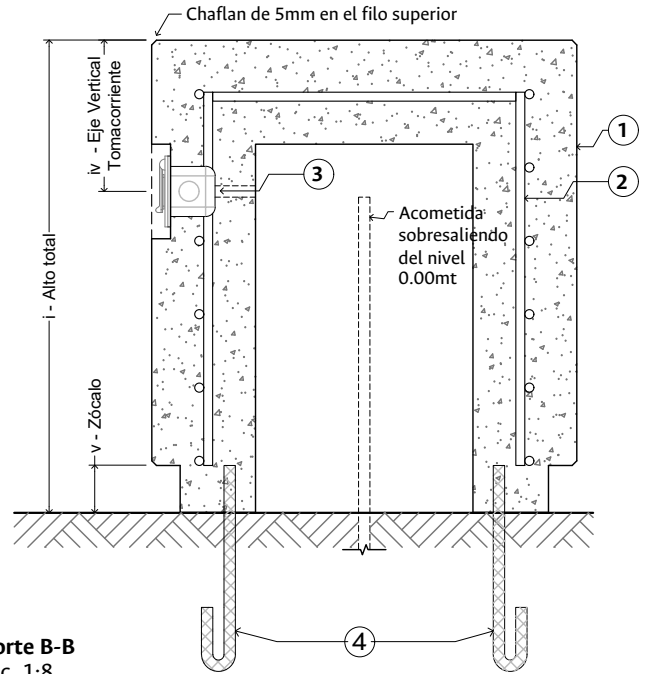
Superior  
Frontal



Dimensiones generales  
Esc. 1:8



Corte A-A  
Esc. 1:8



Corte B-B  
Esc. 1:8

### Materiales

| #   | Parte                | Descripción   |
|-----|----------------------|---|
| 1   | Cuerpo               | Concreto blanco reforzado de 3000 P.S.I. Acabado exterior liso tono blanco mate. Incluye acabado hidrófugo translúcido mate. Incluye dilataciones mediante corte en disco, según se indica. |
| 2   | Estructura Interna   | Refuerzo interno, sin sobresalir de la forma exterior, en malla electrosoldada; garantizando los espesores mínimos de recubrimiento (Ø2.5cm).   |
| 3.1 | Caja                 | Caja eléctrica 5800, metálica. Zincada  |
| 3.2 | Tomacorriente y tapa | Tipo GFCI para 15 amperios doble. Con polo a tierra. Tapa plástica tipo interperie para toma doble.   |
| 3.3 | Tapa                 | Tapa plástica tipo interperie para toma doble.  |
| 4   | Anclaje              | Anclaje con 2 ganchos en J en varilla corrugada de ½" enterrados a piso y sobresaliendo 5 cm. Para encajar en cuerpo de la banca y fijar con adhesivo epóxico bicomponente.                 |

|   |                              |                                  |                          |                       |                      |                  |
|---|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|------------------|
| <b>Nombre:</b><br>Banca en concreto circular sencilla | <b>Código:</b><br>MB-BCCI-__ | <b>Actualización:</b><br>08-2020 | <b>Unidades:</b><br>[cm] | <b>Escala:</b><br>N/A | <b>Página:</b><br>01 | <b>De:</b><br>02 |
|---|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|------------------|

## Requerimientos Particulares

### General

Las superficies deben ser homogéneas. El pulimento de éstas debe ser uniforme. No deben presentar grietas ni exceso de porosidades que comprometan la integridad de la estructura. La superficie del sentadero no debe presentar concavidades que permitan el empozamiento de agua.

### Concreto

Con refuerzos internos en fibra de vidrio, fibra de polietileno, fibras naturales o la mezcla de estos materiales ensamblados entre sí. Concreto de resistencia mayor o igual a 3000 PSI.

### Acabado

Acabado exterior blanco liso tono mate. Con protección en hidrófugo translúcido mate.

### Refuerzo Interno

Sin sobresalir de la forma exterior, en malla electrosoldada M-188 6.0 mm 15 x 15, 3.00 kg/m<sup>2</sup>.; garantizando los espesores mínimos de recubrimiento (Ø2.5cm). Incluye corte, fijación, mano de obra, transporte, materiales, equipo y los demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.

### Instalación

Banca apoyada a piso y adherida con mezcla de mortero sobrepuesto. Fijación con 2 ganchos en J en varilla corrugada de ½" enterrados a piso y sobresaliendo 5 cm. Para encajar en cuerpo de la banca y fijar con adhesivo epóxico bicomponente.

### Mantenimiento

No requiere mantenimiento pero debe ser remplazada si se rompe. Nunca se debe reparar. Se debe lavar periódicamente con chorro de agua a presión. Lavar el mobiliario con jabón neutro para concreto, agua y cepillo suave (cerda no metálica). No usar ácidos. Si presenta alguna irregularidad en la superficie, se puede pulir con una lija de 150-400 y aplicar sellante.

### Conectividad

Si los diseños y esquemas de un proyecto en específico lo requieren, la banca deberá garantizar un sistema de conducción de cableado.

El suministro e instalación de la banca en concreto debe incluir la puesta en marcha de la tomacorriente instalada. Incluye cableado de punto eléctrico en el sitio.

El sistema deberá permitir el manejo eficiente de la alimentación eléctrica y del cableado asociado sin detrimento de la limpieza formal ni de la estructura o funcionalidad del mobiliario.

**El oferente seleccionado deberá acompañar y coordinar con el contratista encargado de la instalación del cableado estructurado la operación del sistema de conducción y las terminales durante la instalación del mismo.**

### Transporte y almacenamiento

Este producto no se debe apilar. Al momento del almacenamiento todas las unidades deben estar protegidas con

cartón, icopor y plástico stretch. Se debe garantizar que el cargue se realice en un adecuado transporte para evitar daños o averías. Durante el cargue de los elementos se debe garantizar la estabilidad de los mismos y una sujeción adecuada al tipo de vehículo. La empresa de transporte debe garantizar que el producto llegue al cliente en óptimas condiciones, para ello debe revisar el cargue realizado e informar si existe alguna posibilidad de daño por falta de asegurar mejor los elementos. La obra debe tener un sitio nivelado, para el descargue. El producto debe estar aislado del suelo y protegido de la lluvia. Los accesos para los vehículos, deben ser firmes y acondicionados para carga pesada. La manipulación del producto durante todo el proceso de producción, almacenamiento, transporte y manejo en obra, se debe realizar con precaución, para evitar daños..

### Impacto al medio ambiente

Item opcional no excluyente. Es deseable que el elemento ofertado cuente con un porcentaje de reciclabilidad igual o superior al 50%. Todas sus partes o piezas deberían ser susceptibles a ser recicladas. Los residuos de concreto generados durante la instalación o al final de la vida útil del producto deben ser dispuestos en escombreras autorizadas.

### Garantía

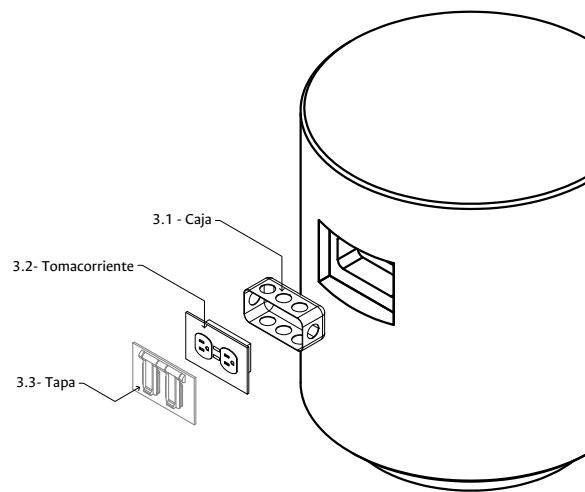
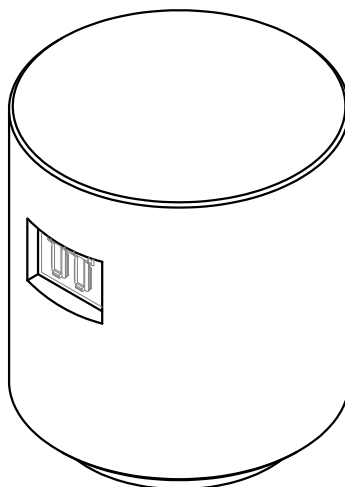
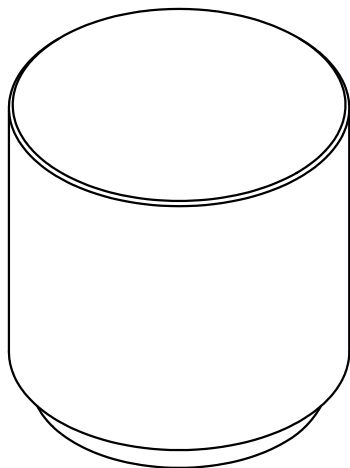
**Mínimo 5 años por defectos de fabricación.** Las condiciones de garantía deben presentarse en la oferta económica o en una carta de compromiso de garantía comercial, suscrita por el representante legal.

## Posibles Configuraciones

De acuerdo con la implantación y urbanismo del proyecto, la banca puede presentar las siguientes configuraciones:

**MB-BCCI-01** Banca de concreto circular sencilla, sin sistema de conectividad.

**MB-BCCI-02** Banca de concreto circular sencilla, con sistema de conectividad.



**Al hacer la invitación a presentar oferta económica, es indispensable que la Unidad Contratante seleccione la configuración solicitada entre las opciones presentadas en éste documento.**

## Consideraciones Generales del Documento

- El presente documento constituye solamente planos de diseño que no deben entenderse como planos de fabricación.
- La figura aquí presentada ilustra únicamente el concepto de diseño y no compromete a la
- Universidad Nacional de Colombia con alguna marca ni proveedor.
- La definición de colores se realizará previa presentación de muestra física a la Supervisión / Interventoría de la Dirección de Ordenamiento y Desarrollo Físico.
- El mobiliario ofertado debe incluir todos los elementos y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento.
- Es deber del oferente adjudicatario verificar todos los vanos en obra previo a la fabricación del mobiliario.

|   |                               |                                  |                          |                       |                      |                  |
|---|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|------------------|
| <b>Nombre:</b><br>Banca en concreto circular sencilla | <b>Código:</b><br>MB-BCCI-___ | <b>Actualización:</b><br>08-2020 | <b>Unidades:</b><br>[cm] | <b>Escala:</b><br>N/A | <b>Página:</b><br>02 | <b>De:</b><br>02 |
|---|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|------------------|