

## PARTE 1 - GENERAL

### 1.1 DESCRIPCION

- A. El sistema de piso falso besco, está formado por placas en módulos de 61 x 61 cm., estructura de soporte de aluminio con travesaños atornillados, con acabado en plástico laminado de alta presión con propiedades antiestáticas.
- B. Especificaciones anexas:
  - 1. Componentes del sistema.
  - 2. El pegamento utilizado debe ser químicamente compatible con el concreto donde se colocará el piso falso, anexo 1
  - 3. Propiedades y Características del plástico laminado, anexo 2

### 1.2 Condiciones generales para el almacenaje e instalación

- A. El cliente debe proporcionar una área accesible seca, libre de filtraciones y humedad, con trayectoria libre hacia los elevadores y o al área de recepción del piso falso.
- B. Antes y durante la instalación, se recomienda que el sitio donde se instalará el piso falso besco este seguro, seco y cerrado con un ambiente recomendado, de 40° a 90° F y una humedad relativa del 35% al 70%, 24 hrs. al día antes y después de la instalación.
- C. La superficie del piso deberá estar libre de agua, polvo y suciedad. Una vez instalado el piso falso se debe mantener de manera semejante.

### 1.3 Diseño y certificación del producto

- A. Sistema de piso falso besco, compuesto por paneles de piso modulares removibles, apoyados en pedestales y travesaños que forman un espacio inferior accesible, para acomodar instalaciones eléctricas, de voz y datos, servicios de aire acondicionado, y demás instalaciones que se requieran para el funcionamiento del lugar. Todos los módulos de piso falso deben ser intercambiables unos con otros, con excepción de aquellos que fueron cortados de manera especial para ajustes en muros o columnas.
- B. Pruebas de resistencia a cargas concentradas en concordancia con "Recommended Test Procedures for Access Flooring" según lo establecido por Ceiling and Interior Systems Construction Association (CISCA). Estos procedimientos serán utilizados como pauta al presentar la información del producto.
- C. La prueba del producto deberá ser realizada por una Institución de Prestigio, que sea independiente y de acuerdo a los métodos establecidos por CISCA.

#### 1.4 Aseguramiento de Calidad

- A. Instalador: personal con un mínimo de 5 años de experiencia en la instalación de piso falso, comparable en cantidad y complejidad a la que se realizará.
- B. Tolerancias:
  - 1. Tolerancias de Fabricación:
    - a) Tamaño nominal de la placa  $\pm 0.015"$  (.4mm) o menos.
    - b) Planicidad del panel  $\pm 0.020"$  (.5mm) o menos.
    - c) Cuadratura del panel  $\pm 0.015"$  (.4mm) o menos.
    - d) Intercambiabilidad del panel – Todos los módulos de piso falso deben ser intercambiables unos con otros, con excepción de aquellos que fueron cortados de manera especial para ajustes
  - 2. Tolerancia de Instalación:
    - a) La instalación terminada tendrá un desnivel máximo de 2mm en una distancia de 3 m y  $\pm 3$ mm para el piso completo.

#### 1.5 Condiciones de la obra o proyecto

- A. El contratista general o usuario debe asegurar que el lugar de la instalación está y permanecerá seco, sin filtraciones o goteras y protegido de la intemperie.
- B. Se recomienda que los demás trabajos de construcción estén terminados antes de realizar la instalación del piso para evitar daño al acabado de los módulos.

### PARTE 2 - PRODUCTOS

#### 2.01 Materiales

- A. Fabricante: El sistema de piso falso debe ser fabricado por Besco de México S.A. de C.V. localizado en la Ciudad de México, D.F.
- B. Panel de Piso besco: ALCEPL61 1,000 lb., módulos con un peso nominal de 15.5 Kg. compuesto por 2 láminas de acero troqueladas y electrosoldadas entre sí, rellenas con un corazón de cemento ligero.
  - 1. Las placas de piso besco, son módulos de 61 x 61 cm. con espesor de 3.5 cm., troquelado y electro soldado en lámina de acero, con corazón de cemento ligero, diseñado en la parte inferior con ocho líneas de ocho semiesferas cada una, ordenadas y alineadas simétricamente, estas esferas están confinadas en un marco de 2 cm. de ancho mismo que circunda la placa, este marco es continuo y llega hasta las esquinas lo que permite el total asentamiento sobre la corona del pedestal, cubierta en la superficie con un plástico laminado de alta densidad de 1/16" de espesor con propiedades antiestáticas y disipativas y rematadas perimetralmente con un perfil de vinil negro.
  - 2. Acabado de las placas: La superficie de las placas es un plástico laminado de alta presión de 1/16" de espesor, con propiedades antiestáticas en un rango no menor de  $1.5 \times 10^5$  ohms y no mayor de  $1 \times 10^{10}$  ohms (Norma ICREA, NFPA 99 y ANSI-ESD-7S.1).
  - 3. Carga concentrada: 450 Kg. (1,000 lb.) en un área de 6.45 centímetros cuadrados en cualquier localización de la placa, con una deflexión máxima de 3 mm
  - 4. Carga Uniforme: 2,375 Kg. (5,235 lb.) por metro cuadrado con una deflexión máxima de 2 mm.

5. Carga límite: 1,410 Kg. (3,125 lb.) con carga concentrada en un área de 6.45 centímetros cuadrados.
6. Carga de Impacto: 68 Kg. (150 lb.) la carga caída desde 90 cm. no causará fallas en el sistema.

C. Soportería:

1. Pedestal: Debe ser ensamblado en fábrica y debe contar con un proceso de galvanizado que garantice la no oxidación.
2. La base es cuadrada de 4", la cual cuenta con un tubo de acero galvanizado cuadrado de 7/8" x 7/8", unido por soldadura eléctrica, la parte superior está formada por una corona troquelada cuadrada de 3" x 3", con perforaciones roscadas para alojar el tornillo que sujeta la placa a la corona del pedestal (sistema corner lock), unida a un tornillo de ajuste 3/4" x 4" con muescas anti rotación y tuerca maquinada anti vibración, nivelados con sistema laser garantizando un desnivel de +/- 2 mm por cada 100 m2.
3. La corona cuenta con un empaque de plástico con topes de separación para que las placas sean colocadas en su lugar sin travesaños.
4. El tornillo de la corona proporciona un rango de ajuste de +/- 1.5 cm, la altura se suministra de acuerdo a las necesidades del proyecto
5. La base del pedestal está preparada para ser atornillada al firme en aquellos casos en que la altura es mayor a 80 cm o en que por especificación es requerido.
6. El pedestal debe ser capaz de soportar 4.000 Kg. de carga axial sin deformarse
7. Travesaños: Los travesaños están fabricados en perfil tubular rectangular de acero galvanizado calibre 18, de 20 mm de ancho x 30 mm de alto, cuentan en sus extremos con dos perforaciones para alojar el tornillo que lo sujeta a la corona del pedestal, armando una estructura de gran resistencia a cargas concentradas

D. Accesorios:

1. Placa multiperforada o rejilla de aluminio para flujo de aire acondicionado, rampas, escalones, pasacables, tirantes antisísmicos, cajas de estación de trabajo, porta placas, están disponibles.
2. Los módulos de piso besco, que están situados en áreas de tráfico, y que han sido recortados, deben tener un pedestal adicional debajo del mismo para apoyar el recorte.

### PARTE 3 - EJECUCION

#### 3.01 Inspección

- A. El firme donde se instalará el piso falso besco, deberá estar seco y limpio, cualquier irregularidad deberá corregirse para un correcto asentamiento de los pedestales y garantizar la calidad del piso falso.
  1. Se debe verificar que las áreas de la instalación estén en la temperatura y la humedad relativa recomendadas antes, durante, y después de la instalación y protegidas de la intemperie.

- B. Si el firme esta húmedo o presenta filtraciones de agua, se sugiere no comenzar la instalación del piso falso besco, reparar las filtraciones y esperar a que se cumplan las condiciones mencionadas.

### 3.02 Instalación

- A. La ubicación de los pedestales se establecerá en planos o mediante un trazado en campo, para poder instalar las charolas de cableado eléctrico sin interferir con las ubicaciones de los pedestales.
- B. El instalador se coordinará con las otras empresas involucradas para mantener la integridad del piso falso besco instalado. Todo el tráfico sobre el piso falso besco será controlado por el instalador solamente.
- C. No se permitirá ningún tráfico sobre el piso falso besco, con excepción del equipo propio para la instalación del mismo, por 24 horas, para permitir que el pegamento de los pedestal fije y seque. Los módulos de piso falso no serán registrados por las otras empresas antes de 72 horas después de su instalación.
- D. El sistema de piso falso y todos sus accesorios debe ser instalados por una empresa autorizada por el fabricante con una experiencia mínima de 5 años en este tipo de trabajos.
- E. Debe mantenerse libre de polvo y basura el área donde el piso falso besco está siendo instalado para garantizar la correcta adhesión de los pedestales al firme.
- F. Las rejillas para el flujo de aire y los pasacables se colocaran en cualquier módulo de piso falso pudiendo ser intercambiados al lugar donde se requiera.
- G. La instalación concluida tendrá un desnivel máximo de 2 mm en una distancia de 3 m y  $\pm 3$ mm para el piso completo.

### 3.03 Control de Calidad

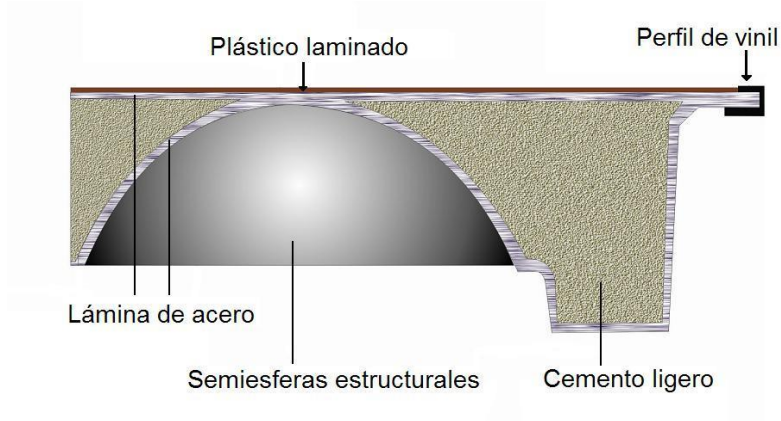
- A. Tome un panel al azar del total enviado e instalado en la obra y realice pruebas para su conformidad, con los criterios de carga arriba indicados, estas pruebas son realizadas por cuenta del cliente.

### 3.04 Aceptación

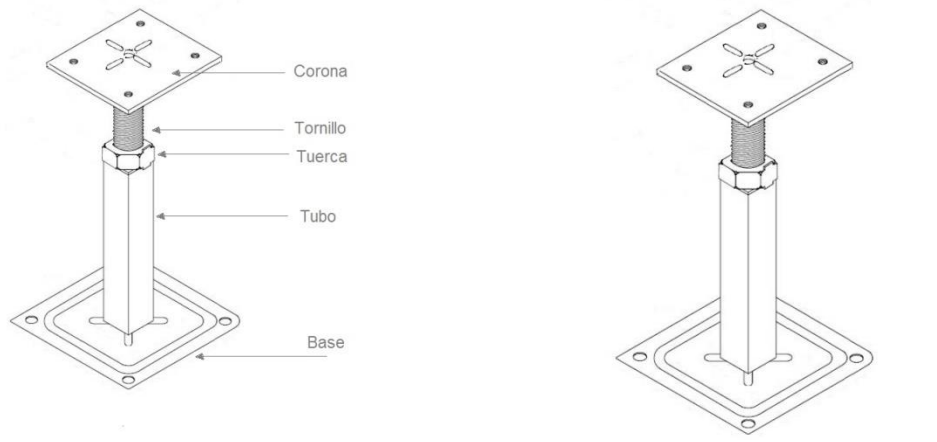
- A. El contratista General o Usuario deberá aceptar el piso falso Besco terminado, total o parcialmente, antes de permitir que otras empresas realicen trabajos que puedan afectarlo.
- B. El contratista General o Usuario deberá proteger convenientemente el piso falso besco y responsabilizar a los demás contratistas de cualquier daño o maltrato que pudiera sufrir, derivado de trabajos posteriores en la parte inferior y sobre el mismo.

COMPONENTES DEL SISTEMA

Placa:



Pedestal:



Travesaño:

