

# Especificación de instalación del Sistema DUROCK®

Especificación estándar de instalación para aplicación directa de **tablamiento marca DUROCK®** en exteriores.

## Generales

### 1.1 Alcances

Especificar conociendo los alcances del proyecto.

### 1.2 Calidad

Todos los materiales a menos que otra instrucción sea dada serán manufacturados por: **UNITED STATES GYPSUM CO.Y/O USG MÉXICO**. Y deberán ser instalados de acuerdo con las direcciones impresas en manuales.

### 1.3 Distribución y almacenamiento de materiales

Todos los materiales deberán ser distribuidos en su empaque original, no abiertos y almacenados en una bodega cuidando de protegerlos de golpes, daños o medio ambiente exterior.

### 1.4 Condiciones ambientales

Durante la aplicación del  **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®** la temperatura deberá de ser de 7°C y deberá permanecer con esta temperatura o mayor por lo menos 24 horas después de su aplicación. Los acabados y  **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®** no deberán ser aplicados a **tablamiento marca DUROCK®** cuando la placa esta húmeda con escarcha o helada. Después de su aplicación podrá ser curado. Los sistemas deberán protegerse de la lluvia y excesiva humedad.

En condiciones de rápido secado es necesario humedecer la placa de **tablamiento marca DUROCK®** o el  **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®** para mejorar la trabajabilidad del mismo.

### 1.5 Bastidores

Serán de metal o madera para recibir las placas de **tablamiento marca DUROCK®** deberán ser estructurales en el caso de metal así como libres de dobleces y cumplir con los requerimientos o códigos locales de construcción, si los postes presentan daños estos deberán ser reemplazados antes de la instalación de las placas de **tablamiento marca DUROCK®**.

## Productos

### Materiales que suministra USG.

**A.- Tablamiento marca DUROCK®** de 12.7cm de espesor de 1.22 x 2.44m.

#### B.-Tornillería:

Tornillos para **tablamiento marca DUROCK®** a metal serán **DS** de 1¼" para capa sencilla o de 1½" para capa doble, protegidos con un recubrimiento anticorrosivo para calibres 20 o 14.

Tornillos para **tablamiento marca DUROCK®** a madera serán **DM** de 1¼" o de 1½" protegidos con recubrimiento anticorrosivo cuerda alta y baja.

#### C.- Metales:

**Postes:** 4.10, 6.35, 9.20 y 15.24 en Cal. 20, con galvanizado G-60.

**Canales:** 4.10, 6.35, 9.20 y 15.24 en Cal. 22 con galvanizado G-60.

**Ángulo unión :** de 7.62 x 7.62 cm. y 15.24 x 7.62 cm. Cal. 20 galvanizados.

**Canaleta de carga:** de 4.10 cm. Cal. 22 con galvanizado G-60.

**Canal listón:** de 2.5 cm. de peralte Cal. 20 con galvanizado G-60 .

**D.- Cinta de refuerzo marca DUROCK® :** Malla de nylon polimerizada de 4" de ancho cuadrículada y especial para **tablamiento marca DUROCK®** .

**F.- Cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®:** Compuesto premezclado en polvo color gris, a base de cemento portland, y polímeros látex secos.

**G.- Mortero látex marca DUROCK®:** Compuesto premezclado en polvo color blanco a base de cemento portland y polímeros látex secos.

# Especificación de instalación del Sistema DUROCK<sup>®</sup>

**H.- Accesorios plásticos :** Reborde "J" plástico de ½", Reborde "L" plástico de ½", Esquineros plásticos, Facia botaguas, Juntas de control en "V" y cuadrada, especiales para exteriores.

## **Materiales complementarios.**

**A.-Membrana Impermeable TYVEK<sup>®</sup> STUCCO WRAP<sup>™</sup>.**

**B.-Accesorios de Aluminio** (aprobados por **United States Gypsum**).

**C.-Selladores** (con pruebas de manufactura y aprobados para compatibilidad con **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>** para absorber ligeros movimientos de 50% y 100% de recuperación tal como: **DOW CORNING<sup>®</sup> 790** y **795** selladores de silicón).

## **Ejecución**

### **3.1 Muros de mampostería**

Deberán estar libres de defectos estructurales, limpios, libres de aceite o grasas, las áreas dañadas deberán ser reparadas antes de cualquier instalación de **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>**.

### **3.2 Bastidor complementario**

El metal deberá ser calibre 20 y tendrá una protección galvanizada en caliente equivalente a G-60. Los postes deberán estar espaciados a un máximo de 40.6cm. y su diseño no excederá de una deflexión de L/240.

### **3.3 Membrana**

La **Membrana Impermeable TYVEK<sup>®</sup> STUCCO WRAP<sup>™</sup>** deberá estar instalada detrás de las placas de **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>**, esta puede adherirse por medio de **Cinta USG** a los bastidores metálicos e inmediatamente atornillar las placas de **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>**.

La colocación de la membrana será de abajo hacia arriba para que traslape y quede instalada como teja, de esta forma se prevendrá la penetración de agua dentro de la cavidad de los postes.

### **3.4 Placas de tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>**

**3.4.1 Placas de tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup> aplicadas directamente a muros tradicionales.**  
Las placas deberán cortarse a la medida con sierra con disco de carburo o navaja, en el uso de sierra se recomienda utilizar lentes y máscara de protección para evitar inhalar polvo.

Las placas de **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>** deberán instalarse con la cara rugosa al exterior, las terminaciones o encuentro de placas deberán estar a hueso sin forzarse.

Las placas deberán ser cubiertas al 100% y al 95% en la cara del muro de mampostería con **mortero látex marca DUROCK<sup>®</sup>** en la parte posterior de la placa de **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>**, con lana dentada; extender e inmediatamente colocar la placa en el muro.

Presionar la placa para obtener la máxima adherencia.

Atornillar las placas de **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>** al muro con tornillos **TAC** ( tornillo **USG** para concreto, tabique, o sistemas tradicionales).

Se colocarán a cada 30 cm. en todas direcciones.

Primero colocar todo el perímetro. Detener la placa para asegurar firme contacto con el muro de mampostería e instalar los tornillos.

Tener cuidado de no romper la malla de la placa o que los fijadores estén bajo la superficie de la misma.

Se deberá dejar que el **mortero látex marca DUROCK<sup>®</sup>** cure 24 hrs. antes de iniciar el tratamiento de juntas y aplicación de acabados finales.

### **3.4.2 Placas de tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup> aplicadas sobre un bastidor (lambrín).**

Las placas de **tablamiento marca DUROCK<sup>®</sup>** pueden ser instaladas de forma vertical u horizontal, con la cara rugosa al exterior.

Las uniones entre placas no deberán forzarse sin embargo deberán estar a paño, una buena separación entre placas es de 3mm, las juntas deberán cuatraparse.

# Especificación de instalación del Sistema DUROCK®

Antes de atornillar las placas colocar y fijar al dorso de las mismas la membrana impermeable, y empezar a colocar las placas de la parte baja del muro.  
Dependiendo de la aplicación ya sea vertical u horizontal se deberá dejar una holgura de 1.5 cm. en la parte superior e inferior del muro.

El atornillado de las placas de **tablamiento marca DUROCK®** será a cada 20 cm. y los fijadores en el perímetro no deberán estar a menos de 9 mm. de la terminación de la placa.

Atornillar siempre del centro de la placa hacia los extremos, mantener la placa en firme contacto con la estructura cuando se apliquen los tornillos, no se deberá romper la malla de refuerzo, y mantener la placa en firme contacto con el bastidor.

### 3.5 Juntas de control

Las juntas de control deberán ser instaladas a cada 6.10 mts. máximo en ambas direcciones dejando 12.7 mm. de holgura entre las placas para insertarlas, en sentido vertical será necesario duplicar el poste para lograr que exista movimiento, en sentido horizontal basta con separar las placas.

La junta de control vertical se deberá atornillar a cada 15cm. en ambos flancos en zig-zag.

En el sentido horizontal se fijará a cada poste.

Se deberán sellar las intersecciones de juntas con silicón impermeable para evitar penetraciones de agua dentro del bastidor.

La ubicación de las juntas de control y el diseño del manejo de agua serán definidas por el proyecto.

### 3.6 Tratamiento de juntas

Las juntas entre placas deberán ser tratadas con **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®** y **cinta de refuerzo marca DUROCK®**. La **cinta de refuerzo marca DUROCK®** deberá ser embebida con **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®**, dejando al ras de la superficie.

La cinta deberá ser de 10cm. de ancho y deberá cubrir completamente la junta.

Las juntas deberán fraguar por lo menos 4 horas antes de aplicar la capa de acabado en toda la superficie del muro de 1.5 mm. con el **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®**.

### 3.7 Accesorios

Cuando los accesorios para Sistema **DUROCK®** sean instalados, deberán atornillarse sobre las placas al bastidor metálico, la separación será de 15 cm. en los flancos y la colocación será en zig-zag.

Los flancos de los accesorios deberán cubrirse con **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®** y **cinta de refuerzo marca DUROCK®** y fraguarse por lo menos 4 horas antes de aplicar la capa final de **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®**.

### 3.8 Cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®.

Aplicar 1.5 mm. mínimo de espesor cubriendo uniformemente toda la superficie.

Después de haber tratado las juntas y accesorios y habiéndolas dejado fraguar por 4 hr.

La superficie deberá quedar lisa y plana.

En condiciones de rápido secado será necesario humedecer la superficie para mejorar la trabajabilidad.

La capa de afine deberá dejarse fraguar 24 hr. antes de la aplicación de pastas de acabado como mínimo. Es recomendable el curado de base y **cemento flexible (Basecoat) marca DUROCK®** durante 30 días antes de la aplicación de pinturas así como la aplicación sobre la superficie de un primario resistente al álcali antes de la pintura o pasta.

### 3.9 Acabados:

Aplicar 2 mm. mínimo de espesor uniformemente sobre la superficie ya tratada, con productos 100% acrílicos elastoméricos.

(Ver y seguir instrucciones del fabricantes de acabados)

#### Marcas Registradas

Las marcas registradas mencionadas a continuación son propiedad de United States Gypsum Company o de Yeso Panamericano, S.A. de C.V.:

Tablamiento marca Durock, USG, Cemento Flexible (Basecoat) marca Durock, y Mortero Látex marca Durock.

Las marcas registradas mencionadas a continuación son propiedad de Dupont Company:

Tyvek Stucco Wrap.

Las marcas registradas mencionadas a continuación son propiedad de Dow Corning:

Dow Corning 790 y 795.

Nota:

Los productos aquí descritos pueden no estar disponibles en todos los lugares. Para más información, consulte a su distribuidor autorizado USG, o bien a su representante.

#### Advertencia

El fabricante no se hace responsable de daños accidentales o de sus consecuencias, provocados en forma directa o indirecta, ni de pérdida alguna, que se produzcan como resultado de una utilización indebida de estos productos, derivada de no haber seguido al pie de la letra las instrucciones impresas vigentes, o por haberse destinado a usos distintos a los especificados. Nuestra responsabilidad se limita expresamente a la reposición del material defectuoso. No se atenderá reclamación alguna que no se haya dirigido por escrito a USG, dentro de un plazo no mayor de 30 días a partir de la fecha en que fue descubierto, o debió haberse descubierto, el material defectuoso

¡La seguridad es primero!

Siga las normas de seguridad e higiene industrial durante el manejo e instalación de todos los productos y sistemas. Tome las precauciones necesarias y utilice el equipo de protección individual apropiado. Lea los instructivos sobre seguridad de cada uno de los materiales y la literatura relacionada con este tipo de productos, antes de su especificación o instalación.