

**APA CASO DE ESTUDIO**

# Condominios Bear Hill:

**EL OSB TIENE UN "GRAN PORTE" EN UN PROYECTO DE CONDOMINIOS EN MASSACHUSETTS**



El proyecto de condominio de diez edificios, de 210,000 pies cuadrados emplea tableros de revestimiento de muros OSB que ostentan el sello de APA.

## Resumen del Proyecto

**PROYECTO**

Villa Summit  
Condominios Bear Hill

**UBICACIÓN**

Reading, Massachusetts

**PROPIETARIO**

La Compañía Dolben

**ARQUITECTO**

El Grupo Arquitectónico Martin

**CONTRATISTA GENERAL**

Corporación Tocci Building

**INGENIERO ESTRUCTURISTA**

Weintraub Engineering

**INGENIERO MECÁNICO**

Roy Larry Schlein & Asociados

**INGENIERO CIVIL**

Allen & Major Asociados, Inc.

**TAMAÑO**

210,000 pies cuadrados  
(10 edificios)

Mientras los Condominios Bear Hill en Reading, Massachusetts estaban tomando forma, las personas familiarizadas con la construcción notaron un cambio en la apariencia del revestimiento de los muros. Los muros que antes se construían con revestimiento de yeso de 1/2" estaban siendo revestidos con tableros de virutas orientadas (OSB) de 7/16. "

"El hecho de que el producto es menos caro que alternativas comparables es apenas el comienzo. El OSB tiene capacidades de rigidizar las esquinas, así disminuyendo las especificaciones de detalle y aún el tiempo de construcción, y ofrece un tablero para muros estable y sólido en el cuál clavar", explica Bill Richie, miembro de AIA y Arquitecto Principal del Despacho del Grupo Arquitectónico Martin.

El desarrollo Bear Hill consiste de 10 edificios de 21,000 pies cuadrados, cada uno con 12 a 14 residencias individuales. Richie destaca que hubo múltiples retos arquitectónicos en el diseño de la comunidad de condominios. El Desarrollo Bear Hill está localizado en un mercado de viviendas muy competitivo en las afueras de Boston, así que las unidades tenían que ser de buen precio para atraer a los compradores; por lo tanto se requería usar materiales de construcción eficientes en costo.

Más aún, la topografía del sitio es irregular, por lo que fueron necesarios materiales de construcción con buena respuesta estructural para acomodar la construcción en elevaciones variadas.



Los 10 edificios del proyecto de condominios de 210,000 pies cuadrados contienen revestimiento para muros OSB con sello de APA.

Tanto los arquitectos como la Corporación Tocci, el contratista general del proyecto, estuvieron de acuerdo en que los tableros OSB con el sello de APA eran la elección obvia. Richie explica que el OSB es más fácil de especificar, instalar, y trabajar con él en la obra que los productos de construcción alternativos. Un nuevo diseño de ensamble clasificado contra fuego es otra razón por la cual Richie y otros profesionales del diseño están empezando a hacer el cambio al OSB con la marca APA.

De acuerdo con el nuevo diseño U356 de muros de los Laboratorios de Aseguradores Inc. (U.L.) clasificado para resistir el fuego por una hora, el OSB es ahora reconocido como revestimiento para muros en ensambles para muros de carga exteriores clasificados como resistentes al fuego por una hora, donde se requiere resistencia al fuego de un sólo lado. Ahora los constructores pueden cumplir con los requisitos de los reglamentos de resistencia al fuego y al mismo tiempo, tomar ventaja de la resistencia y durabilidad del revestimiento estructural OSB.

Usando un producto de madera de ingeniería como OSB elimina el desperdicio en la construcción. Richie añade, "Virtualmente no hay productos 'malos' o torcidos entregados en la obra, eliminando rechazos y posteriores desperdicios del producto."

Los tableros OSB fabricados bajo las normas de desempeño APA se clasifican para tres usos: revestimiento para pisos, muros y techos. La resistencia del producto viene del patrón de capas de virutas orientadas transversalmente entre sí con el que se fabrica el OSB. Las virutas de madera con forma rectangular se arreglan en capas a ángulos rectos entre sí, lo cual le da al panel resistencia y rigidez en ambas direcciones.

De acuerdo a Weintraub Engineering, la firma de ingenieros estructuralistas del proyecto, el OSB provee altas capacidades de resistencia al cortante. Debido a que el OSB tiene un mayor valor estructural que productos competidores, es capaz de soportar grandes cargas. Esto permite mayor flexibilidad en la configuración del espacio interior, así como mayores capacidades de claro libre dentro de marcos estructurales estándar similares.

Con sus altas capacidades al cortante, el OSB ofrece un desempeño superior contra el empuje lateral del viento y las fuerzas sísmicas. En pruebas recientes que comparan el desempeño ante cargas laterales cíclicas de varios productos para revestimiento de muros, los tableros APA Clasificados para Revestimiento fueron tres veces más resistentes que el revestimiento de yeso o de espuma instalado sobre arriostramiento diagonal de madera.



La consistentes cualidades del OSB reducen el desperdicio en la construcción y las quejas sobre los productos.



El OSB tiene capacidades de rigidización de las esquinas y mayores valores estructurales.

Tenemos representantes locales en muchas de las principales ciudades de Estados Unidos y en Canadá, quienes pueden ayudarle a responder preguntas relativas a productos de la marca registrada APA. Para obtener ayuda adicional en la especificación de los productos de madera de ingeniería, póngase en contacto con nosotros:

**APA OFICINA PRINCIPAL**

7011 So. 19th St.  
Tacoma, Washington 98466  
(253) 565-6600 • Fax: (253) 565-7265

**SERVICIO DE APOYO  
PARA PRODUCTOS**

(253) 620-7400  
help@apawood.org

Forma No. EX X160 LA  
Revisada en agosto de 2015

