

Caso de Estudio



Holiday Inn

GAITHERSBURG, MD

Desarrollador

B. F. Saul Company
Bethesda, MD

Tipo de Vidrio

Vidrio Solarban® 60

Procesador

Hartung Glass Industries
Seattle, WA

Vitro America
Memphis, TN

Instalador

Miller Bros., Inc. Marshall,
VA

Instalador Muro Cortina

REHAU
Leesburg, VA



Foto cortesía de REHAU

ANTECEDENTES PROYECTO

Un nuevo muro cortina en el Gaithersburg Holiday Inn, a las afueras de Washington D.C., está haciendo más que darle al edificio un aspecto completamente nuevo. También se espera que este genere más de \$10,000 por año en ahorros de costos de energía.

Realizada como parte de la misión "Our Big Green" de Holiday Inn para promover el ahorro de energía y la sostenibilidad ambiental, la renovación de \$ 9 millones del hotel de 200 habitaciones en Maryland abarcó una renovación integral de su exterior de 35 años, así como mejoras sustanciales en el interior.

El nuevo exterior incorpora un sistema de muro cortina híbrido REHAU-Polytec™ 50 fabricado por REHAU de Leesburg, Virginia, con ventanas hechas con vidrio Solarban® 60 de Vitro Vidrio Arquitectónico (anteriormente PPG Glass).

Un nuevo muro cortina con ventanas hechas con vidrio Solarban® 60 ofrece tanto atractivo estético como ahorro de energía en el renovado Holiday Inn Gaithersburg cerca de Washington D.C.



Foto cortesía de REHAU

Holiday Inn Gaithersburg fotografiado antes de su reciente renovación.

Mike Maher, Gerente de ventas de energías renovables de REHAU, dijo que los objetivos principales del muro cortina eran maximizar la iluminación natural interior y crear un aspecto moderno y distintivo.

Sabía que el muro cortina híbrido Polytec 50 con vidrio Solarban® 60 lo ayudaría a hacer ambas cosas. Inicialmente, el propietario del edificio, B.F. Saul Company, había planeado re-acristalar la fachada del hotel con ventanas de aluminio de reemplazo con un valor-U de 0.44. Cuando Maher se enteró, se apresuró a recomendar el producto de su empresa como alternativa.

"Hicimos simulaciones térmicas con nuestro sistema y descubrimos que el sistema proporcionaba una calificación de rendimiento general de 0.29 de valor-U, de acuerdo con el estándar NFRC (National Fenestration Rating Council)", explicó Maher. Eso no solo fue superior desde el punto de vista del rendimiento, "La ventaja fue que nuestro sistema era menos costoso", señaló.

Además de proporcionar materiales y costos operativos más bajos, Maher dijo que el uso del sistema de muro cortina Polytec 50 con vidrio Solarban® 60 permitió a los propietarios del edificio obtener un crédito fiscal de \$37,000 bajo la Reducción de Impuestos para Edificios Comerciales (CBTD).

El modelo de energía realizado por EMO Energy Solutions de Falls Church, Va., Mostró que el uso del muro cortina híbrido Polytec 50 con vidrio Solarban® 60 proporcionaría ahorros de costos de energía de aproximadamente un 12.5 por ciento, o aproximadamente \$10,000 por año. Debido a que estas y otras mejoras en la envolvente del edificio proyectaban ahorros en los costos de energía de más del 10 %, los propietarios calificaron para una deducción de impuestos de \$.60 por pie cuadrado.

Según Maher, ganar el crédito fiscal no habría sido posible con las ventanas de aluminio de reemplazo. "Según el modelo, el hotel habría necesitado un sistema de muro cortina con un valor-U mínimo de 0.35 para calificar", señaló.

Ganador del Gaithersburg Environmental Award, el hotel renovado es una muestra de productos de construcción ambientalmente sostenibles, desde pinturas y recubrimiento con bajo VOC, hasta alfombras y revestimientos de paredes hechos de materiales reciclados, accesorios de baño de bajo flujo, iluminación LED y resistentes a la inundación.

Debido a su apariencia de vidrio transparente, el vidrio Solarban® 60 se puede combinar con una amplia gama de vidrios tintados de alto rendimiento de inspiración náutica para brindar relaciones excepcionales de luz a ganancia solar (LSG) de 1.92 a 1.99. Para una mayor transparencia, el vidrio Solarban® 60 también se puede combinar con el vidrio Ultra Claro Starphire®, que produce una transmitancia de luz visible del 74% y una relación de LSG de 1.85.

El vidrio Solarban® 60 tiene un valor-U durante invierno noche de 0.27 y un valor-U durante verano día de 0.29 en una unidad estándar de 1 pulgada de vidrio aislante.

Para conocer más sobre el producto Solarban® 60, Starphire®, visita www.vitroarquitectonico.com o escribenos a arquitectonico@vitro.com