

Caso de Estudio



Terminal de Productos Agrícolas de Pittsburgh

PITTSBURGH, PENNSILVANIA

Desarrollador

McCaffery Interests, Chicago

Arquitecto:

Antunovich Associates, Chicago

Tipo de Vidrio

Vidrio Solarban® 70

Vidrio Acuity™ de bajo contenido en hierro

Procesador

United Plate Glass, Butler, Pensilvania

Instalador

Specified Systems, Canonsburg, Pensilvania

Contratista general

PJ Dick, Pittsburgh



ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La que fuera una terminal ferroviaria de principios del siglo XX para la recepción, subasta y distribución de frutas y verduras frescas, la histórica Terminal de Productos de Pittsburgh, de cinco manzanas, se convirtió en un popular lugar de usos mixtos en el conocido barrio del Strip District de Pittsburgh.

Antunovich Associates, un estudio de arquitectura con sede en Chicago que había supervisado varios otros proyectos en el mismo barrio de la ciudad, sustituyó los escaparates comerciales de vidrio por el vidrio bajo en hierro Acuity™ y utilizó el vidrio Solarban® 70 sobre un sustrato de vidrio Acuity™ para actualizar docenas de puertas plegables de madera industrial y ventanas de claraboya. El resultado es un espacio moderno, transparente e iluminado por el día que está visual y espacialmente conectado con el paisaje urbano local y otros proyectos de desarrollo en el cercano río Allegheny.



Esta terminal de productos de casi un siglo de antigüedad se ha transformado en un vibrante destino de usos mixtos en el histórico Strip District de Pittsburgh.

Terminal de Productos Agrícolas de Pittsburgh | Pittsburgh, Pensilvania

"El propietario y el equipo de diseño querían el vidrio con la mayor claridad posible para maximizar la transparencia de los interiores del edificio hacia los peatones y el tráfico de la calle", relata el arquitecto Chuck Kennedy, director principal de Antunovich Associates.

Para cumplir los objetivos de uso de energía LEED® sin un revestimiento de baja emisividad en el vidrio de visión en la planta baja principal, el despacho reutilizó una marquesina metálica existente de 8 pies de ancho que se había utilizado para proporcionar protección contra la intemperie y sombra a los muelles de carga en el edificio original de subastas y ventas de frutas del ferrocarril de Pensilvania. Casi 8,500 pies cuadrados de vidrio de ventana fabricados con dos paneles de vidrio *Acuity*™ de ¼ de pulgada separados por un espaciador de ½ pulgada fueron especificados para las 132 aberturas de los escaparates del edificio.

"El equipo del proyecto pudo sustituir todas las puertas basculantes de madera existentes por una sola pieza de escaparate sin montantes intermedios", dice Kennedy. "Así se conservaron las proporciones del diseño original al tiempo que se proporcionó la máxima transparencia al interior".

Cuando Antunovich evaluó por primera vez el edificio, el despacho descubrió que la mayoría de las aberturas de las ventanas tenían un tamaño inconsistente y estaban muy desviadas. En consecuencia, el equipo de diseño tuvo que ocuparse del proceso de instalación de los nuevos marcos de las ventanas y de su fijación a la estructura existente, al tiempo que abordaba los márgenes incoherentes, apertura por apertura. Ahora, gracias a la amplia coordinación entre Antunovich, el contratista general y el subcontratista instalador, las nuevas aberturas de las ventanas son coherentes a lo largo del edificio, lo que confiere una estética uniforme a la fachada.

Además de recrear la fachada, la Terminal de Productos requirió la rehabilitación de dos conjuntos de ventanas de claraboya que se extienden a lo largo de los 1,400 pies de largo por 100 pies de ancho. Se eliminó el vidrio de un solo panel en los marcos de acero de las ventanas de la "claraboya inferior" y se sustituyó por un escaparate de aluminio y aproximadamente 11,890 pies cuadrados de vidrio de baja emisividad y control solar *Solarban*® 70 sobre los vidrios interiores *Acuity*™. En la "claraboya superior", se sustituyeron aproximadamente 60 piezas de vidrio flotado de un solo panel utilizando la misma configuración. Para completar el proyecto, se sustituyeron 110 ventanas de un solo batiente existentes en la parte de dos plantas del edificio por ventanas practicables de aluminio, también acristaladas con vidrio *Solarban*® 70.

Cuando se combina con el vidrio bajo en hierro *Acuity*™ en una unidad de vidrio aislante (IGU) de una pulgada, el vidrio *Solarban*® 70 ofrece una transmitancia de luz visible (VLT) del 67% y un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) de 0.28, lo que significa que el vidrio bloquea más del 70% de la energía térmica del sol.

Construido originalmente en 1926, el antiguo edificio de subastas y ventas de frutas de Pensilvania albergaba negocios locales de venta de productos al por mayor y mercados minoristas. Salvo una pequeña renovación a principios de la década de 1980, el edificio no se había mantenido bien y había permanecido en gran parte desocupado durante la última década. Además de las aberturas, la mayoría de los elementos principales del edificio requerían una amplia reparación y sustitución, incluida la fachada de mampostería, los dinteles de acero, las columnas de acero y el sistema de cubierta de yeso existente. Ahora, gracias a McCaffery Interests y a un dedicado equipo de construcción, el edificio histórico restaurado incorpora 163,500 pies cuadrados de vibrantes restaurantes, comercios y oficinas, con un énfasis en el arte local y contemporáneo y pasillos que conectan a los ocupantes del edificio y a otros peatones con un sendero frente al río.

"Hemos diseñado una visión de uso mixto para el edificio histórico que le devolverá su energía y vitalidad para convertirlo de nuevo en un destino comercial centrado en la gente", afirma Dan McCaffery, director general de McCaffery Interests, Chicago.



Los vidrios *Solarban*® 70 y *Acuity*™ ofrecen transparencia, neutralidad de color, control solar y transmisión de luz visible para la renovada Terminal de Productos de Pittsburgh.

Para conocer más sobre el producto *Solarban*® 70, *Acuity*™, y la certificación LEED®, visita www.vitroarquitectonico.com o escríbenos a arquitectonico@vitro.com

