# Caso de Estudio









Campus Conmemorativo de los veteranos de la Organización de Vecindarios Unidos (UNO) en Archer Heights

CHICAGO, IL

#### Desarrollador

Red de Escuelas Autónomas de la Organización de Vecindarios Unidos (UNO)

#### **Arquitecto**

UrbanWorks, Ltd. Chicago,

#### Tipo de Vidrio

Vidrio Solarban® 60

#### **Contratista General**

F.H. Paschen/DENCO Construction Management (Diseño/Construcción)

#### Procesador

TRACO

Cranberry Township, PA

## Instalador

Auburn Corporation Chicago, IL

## ANTECEDENTE DEL PROYECTO

Cuando UrbanWorks, una firma de arquitectura con sede en Chicago, se unió a la Organización de Vecindarios Unidos (UNO) para convertir un almacén abandonado en una escuela universitaria autónoma urbana, hicieron más que rehacer un edificio. También hicieron de la sostenibilidad parte de todo el plan de estudios del vecindario.

Situado cerca del aeropuerto Midway de Chicago, el campus conmemorativo de los veteranos de la escuela autónoma UNO en Archer Heights es una estructura certificada LEED® Oro de 175,000 pies cuadrados que alberga dos escuelas primarias y una escuela secundaria bajo un solo techo.

Juan Rangel, director ejecutivo de UNO, seleccionó UrbanWorks porque el compromiso de la empresa con el diseño social y ambientalmente responsable encajaba con el deseo de su organización de promover la sostenibilidad y la conciencia ambiental en sus escuelas y vecindarios circundantes.





### Campus Conmemorativo de los veteranos en Archer Heights | Chicago, IL

El resultado de su colaboración es una impresionante estructura de ladrillo y hormigón con una fachada de cristal brillante fabricada con vidrio de baja emisividad de control solar *Solarban*® 60 de Vitro Vidrio Arquitectónico (anteriormente PPG Glass). La gerente de proyectos y arquitecta del proyecto, Maria Pellot, AJA, LEED® AP, arquitecta de UrbanWorks, dijo que la elección del vidrio *Solarban*® 60 se hizo teniendo en cuenta consideraciones funcionales y de diseño.

"Especificar el tipo de vidrio apropiado para la aplicación es extremadamente importante en nuestros proyectos", explicó. "Los productos de acristalamiento que seleccionamos para este proyecto proporcionaron el nivel adecuado de aislamiento de ruido y temperatura, resistencia al vandalismo, claridad de visión y variedad de colores que necesitábamos".

Jim Price, gerente de desarrollo comercial de Aubum Corporation, el contratista de acristalamientos, se hizo eco del punto de Pellot. Citó la proximidad de la escuela al aeropuerto Midway como un desafío particular. "En todos los pisos por encima del primer piso, se utilizó vidrio laminado mejorado acústicamente para reducir los niveles de ruido y la transmisión de sonido de los aviones que entraban y salían del aeropuerto", dijo.

Además de hacer que la escuela sea más segura, silenciosa y cómoda, el vidrio fue fundamental para establecer límites dentro del edificio en sí. Pellot dijo que una de las tareas más difíciles fue incorporar un diseño que acomodaría dos escuelas primarias y una escuela secundaria en un solo edificio.

"Usamos el acristalamiento en este proyecto como una extensión de los esquemas de color dentro de las escuelas", explicó. "El uso de vidrios de colores permitió que la individualidad de cada escuela se pudiera leer desde el exterior del edificio".

El vidrio *Solarban*® 60 permitió a UNO cumplir con su compromiso de hacer que la escuela sea a la vez "ecológica" y "funcional". Cuando se combina con vidrio transparente convencional en una unidad de vidrio aislante de una pulgada, el vidrio *Solarban*® 60 bloquea más del 60 por ciento de la energía del sol, lo que ayuda a reducir los costos de aire acondicionado. En el invierno, una pared de vidrio orientada al sur captura el aire caliente para ayudar a calentar el edificio, que luego el revestimiento de vidrio *Solarban*® 60 ayuda a retener.

La apariencia transparente del vidrio Solarban® 60 y su capacidad para transmitir hasta el 70 por ciento de la luz natural del sol fue otro activo. "Con un movimiento hacia una arquitectura más consciente del medio ambiente y la sociedad, la luz del día y las vistas se están convirtiendo en características clave del diseño", explicó Pellot. "La conciencia y las expectativas de los clientes en esta área han aumentado"

Además de ser un centro de aprendizaje para los estudiantes durante el día, el edificio fue diseñado para ser un lugar de reunión para el vecindario local fuera del horario escolar. Los espacios comunitarios son multifuncionales y el edificio sirve para educar a los padres y otros adultos sobre las acciones que pueden tomar para reducir su impacto ambiental.

Rangel cree que la amplia aplicación del vidrio Solarban<sup>®</sup> 60 fue importante para comunicar el papel de la escuela como centro comunitario a los residentes locales. "El vidrio hace una declaración audaz en el diseño del edificio, y toda la estructura embellece el vecindario", dijo. "La escuela es un símbolo de transformación. Ser responsables de las generaciones futuras y tomar esa responsabilidad en serio es nuestra misión. Creemos que todo es posible".

Jim Price estuvo de acuerdo en que el vidrio ayuda a



que la escuela parezca más amigable y accesible. "La entrada de vidrio es un letrero de bienvenida cálido para invitar tanto a los estudiantes como a la comunidad", señaló.

La UNO Charter School en Archer Heights es la segunda renovación ecológica que la organización de Rangel ha emprendido en Chicago. Ahora que el edificio está abierto, ve el proyecto como un éxito rotundo. "Esta fue una vez una panadería industrial abandonada", dijo. "Ahora la instalación cuenta con una fachada de vidrio y un espacio comunitario, elementos ambientalmente sostenibles y abundante luz natural. Es un edificio digno de los niños que allí se educan.

"Esta instalación alivió la aglomeración severa en otras escuelas de Archer Heights y se completó a la mitad del costo de una escuela tradicional con un programa de construcción agresivo", agregó.



