



TROSIFOL

CASE STUDY

COMPLEJO DE SEGURIDAD PÚBLICA TAVARES, FLORIDA



COMPLEJO DE SEGURIDAD PÚBLICA TAVARES, FLORIDA



Conocida como America's Seaplane City (la ciudad de los hidroaviones de América), Tavares, al noroeste de Orlando, Florida, hace frente a un riesgo muy real de condiciones climáticas extremas.

AVANZADAS SOLUCIONES DE ACRISTALAMIENTO CONTRIBUYEN A GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LAS OPERACIONES POLICIALES Y DE LOS BOMBEROS, INCLUSO EN CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS

Su moderna arquitectura, atractivo patrón de colores y la proliferación del acristalamiento podrían llevar al engaño y a pensar que el Complejo de Seguridad Pública Tavares, representa tan solo otro edificio estatal más. Pero la nueva estructura, oficialmente inaugurada el pasado mes de agosto, esconde un secreto.

El nuevo complejo, que albergará el departamento de policía y de bomberos, es un verdadero Fuerte Knox, no solo en lo que respecta al hormigón y la mampostería, pero también por sus ventanas, que han sido diseñadas

para soportar prácticamente cualquier cosa que la Madre Naturaleza pueda arrojar contra ellas, gracias en parte a las interláminas SentryGlas® ionómero de Trosifol.

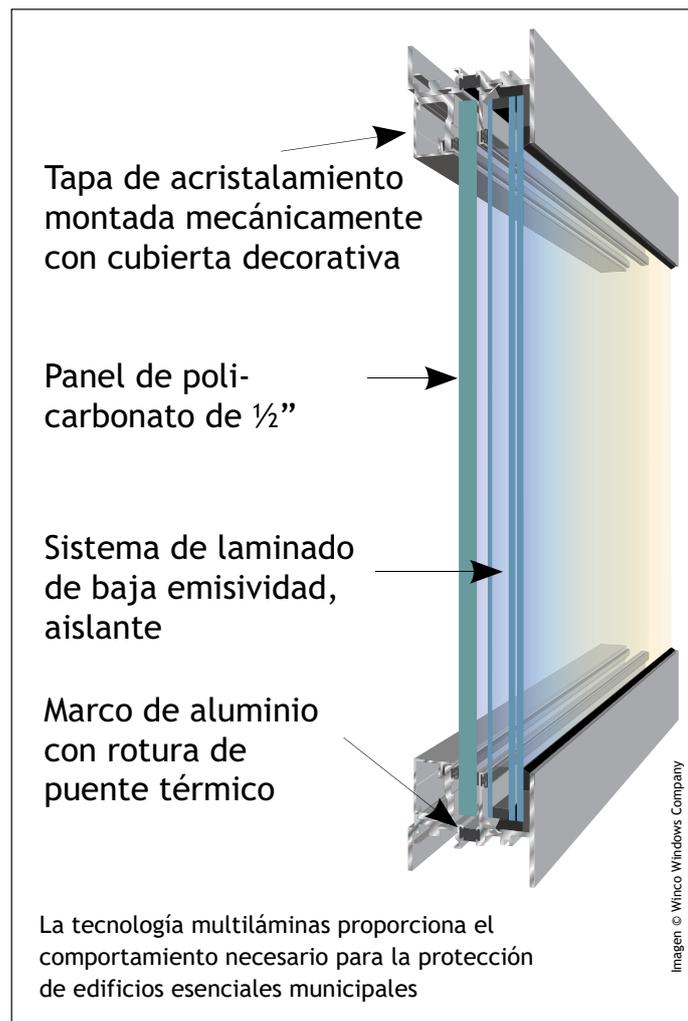
Arquitectos	Gator Sktch Architects
Proveedor de Acristalamientos	Architectural Glass Services
Fabricante Ventanas	WINCO Windows Company
Contratista General	Wharton-Smith, Inc.
Ingeniería	BESH



Imagen © Architectural Glass Services, Inc.

La estructura de la estación de bomberos comprende cuatro bahías de acceso, instalaciones de cocina y comedor y en una segunda planta, zonas de descanso y área para comer. La comisaria incluye oficinas, salas de vigilancia, una unidad para detectives, un laboratorio, un campo de tiro y almacenes; junto a un gimnasio y vestuarios, compartidos con el departamento de bomberos. Las instalaciones también albergan un centro de operaciones de emergencia, con un centro de mandos y alojamiento para pernoctar.

Conocida como America's Seaplane City (la ciudad de los hidroaviones de América), Tavares, al noroeste de Orlando, Florida, hace frente al riesgo muy real que representan unas condiciones climáticas extremas y, como resultado, sus edificios están sujetos a los estrictos códigos de edificación de Florida. En estos episodios de condiciones climáticas extremas resulta vital que los servicios de emergencia continúen funcionando para poder ayudar a proteger y servir a la comunidad local. Es esta "continuidad de servicio" la que sustenta la metodología detrás del diseño y construcción de esta nueva estructura.





Este proyecto tenía como protagonista una 'Instalación Esencial de Riesgo de Categoría 4' así que debía cumplir con las exigencias para tornados.

En muchos casos la robustez del edificio se percibe como algo por lo que es necesario pagar un precio en el ámbito estético, especialmente en término de ventanas. Pero los avanzados diseños de ventanas con multiláminas y marcos robustos, junto con capas intermedias de vidrio laminado de gran capacidad, han dado como resultado edificios que no solo resultan seguros, si no que proporcionan un entorno de trabajo agradable, aireado e iluminado de manera natural.

Las instalaciones de 3,716 m² hacen un uso intensivo de los marcos y acristalamientos suministrados por WINCO. La serie de ventanas fijas 3350 de la compañía han sido probadas y cumplen con los estándares FEMA P-361 (Habitaciones Seguras para Tornados y Huracanes: Guía para habitaciones seguras en edificios Municipales y Residenciales, Tercera Edición - 2015). Estas ventanas son susceptibles de hacer frente al impacto de una madera de 6.8 kg, 5 x 10 cm que viaje a 160 km/h.

Según Kurtis Suellentrop de la empresa de ventanas WINCO: "Los paneles son unidades de vidrio aislantes multiláminas, con policarbonato en su interior, un panel de baja emisividad en el centro y un panel laminado con SentryGlas® en el exterior. El panel laminado en el exterior dota de protección nivel huracán, mientras que el policarbonato en el interior dota de protección nivel tornado. Esta combinación también ofrece al propietario una solución de ventana duradera con extraordinarias prestaciones acústicas, térmicas y protección resistente

a las condiciones climáticas para sus ocupantes durante el funcionamiento normal del edificio.

"Este proyecto tenía como protagonista una 'Instalación Esencial de Riesgo de Categoría 4', así que debía cumplir con las exigencias para tornados. Desde un punto de vista físico", prosigue, "la energía cinética del impacto de los tornados es exponencialmente mayor que la del impacto de un proyectil de gran tamaño de un huracán, dado que la energía del impacto es una función igual al cuadrado de la velocidad. Venimos contemplando el uso de este tipo paneles en aplicaciones, tales como colegios y edificios gubernamentales, a lo largo del Medio Sur y el Tornado Alley."

Tony S. Chang, Project Manager en Architectural Glass Services, Inc., proveedor de acristalamientos del proyecto explica: "Las ventanas WINCO fueron recomendadas para este proyecto dado que muchos de los otros proveedores preseleccionados no habían testado sus productos para cumplir con la FEMA 361/ ICC500.

"El lado del edificio del Departamento de Policía cuenta con productos que cumplen con la normativa ICC500", continua Chang, "y en el lado del Departamento de Bomberos hay dos sistemas de muro cortina resistentes a impactos, uno que cumple con la normativa ICC 500 y el otro clasificado como resistente a Proyectiles de Gran Impacto (Large Missile Impact (LMI)) y a Proyectiles de Pequeño Impacto (Small Missile Impact (SMI)).

Trosifol es el líder a nivel mundial en interláminas para vidrio laminado de seguridad en el segmento arquitectónico. Con el catálogo de productos más amplio, Trosifol ofrece soluciones sobresalientes:

- **Structural:** Interláminas Trosifol® Extra Stiff PVB y SentryGlas® ionoplast
- **Acoustic:** Trosifol® SC Monolayer y Multilayer para insonorización acústica
- **UV Control:** desde protección completa UV a transmisión natural UV
- **UltraClear:** índice de amarilleamiento más bajo de la industria
- **Decorative & Design:** blanco y negro & interláminas coloreadas

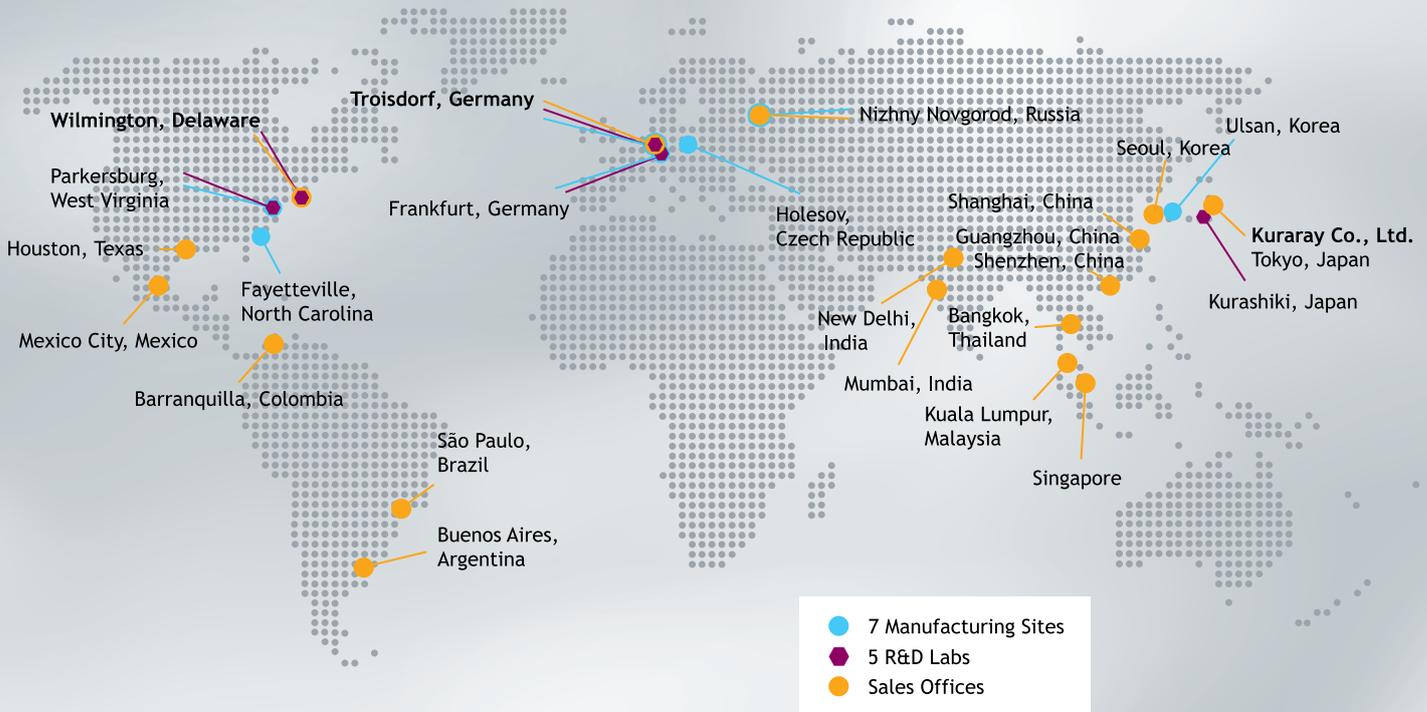


El Jefe de Bomberos de Tavares y gerente de proyectos Richard Keith explica: “Las ventanas son una parte significativa del proyecto. Antes de esto, nuestras instalaciones estaban envejeciendo de manera importante e inadecuada. Ahora, durante las emergencias, estaremos protegidos por el acristalamiento mejorado. Durante el resto del tiempo, esas mismas ventanas permiten que la luz natural fluya en los edificios, creando un entorno acogedor para los empleados y ciudadanos. La Ciudad ha recibido elogios por sus ventanas, con comentarios sobre la agradable tonalidad azul y su aspecto “delicado”. No saben que estas ventanas son una parte integral de la envolvente de seguridad de nuestro altamente fortalecido exterior.”



En muchos casos la robustez del edificio se percibe como algo a costa de un precio en términos estéticos especialmente en términos de ventanas.

¿HA REALIZADO UN GRAN PROYECTO CON NUESTROS PRODUCTOS TROSIFOL® O SENTRYGLAS® Y LE GUSTARÍA QUE FUERA PROTAGONISTA DE NUESTRAS NOTICIAS SOBRE VIDRIO LAMINADO? POR FAVOR PÓNGASE EN CONTACTO CON NOSOTROS A TRAVÉS DE: trosifol@kuraray.com



Para más productos del Grupo Kuraray, por favor visitar www.kuraray.com.
 Puede encontrar más información relativa a nuestros productos Trosifol® en www.trosifol.com.

Kuraray America, Inc.
 PVB Division
 Wells Fargo Tower
 2200 Concord Pike, Ste. 1101
 Wilmington, DE 19803, USA
 + 1 800 635 3182

Kuraray Europe GmbH
 PVB Division
 Muelheimer Str. 26
 53840 Troisdorf
 Germany
 + 49 2241 2555 220

Kuraray Co., Ltd
 PVB Division
 1-1-3, Otemachi
 Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8115
 Japan
 + 81 3 6701 1508

trosifol@kuraray.com
www.trosifol.com