

TROSIFOL

CASE STUDY

КОМПЛЕКС ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В Г. ТАВАРЕС, ШТ. ФЛОРИДА



Изображение предоставлено компанией BESH (Booth, Epp, Straughan & Hoyt)

КОМПЛЕКС ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В Г. ТАВАРЕС, ШТ. ФЛОРИДА



Таварес, известный в США как «город гидросамолетов» и расположенный к северо-западу от г. Орlando, шт. Флоридa, подвержен высокому риску неблагоприятных погодных условий.

ПЕРЕДОВОЕ РЕШЕНИЕ В ОБЛАСТИ ОСТЕКЛЕНИЯ ПОМОГАЕТ ОБЕСПЕЧИТЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ПОЖАРНЫХ И ПОЛИЦЕЙСКИХ ДАЖЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ

Современная архитектура, привлекательное цветовое решение и большая площадь остекления создают впечатление, будто комплекс общественной безопасности в Таваресе - обычное муниципальное здание. Но у нового сооружения, официально открытого в августе прошлого года, есть свой секрет.

Этот комплекс, в котором планируется разместить городские управления полиции и пожарной охраны, представляет собой настоящий Форт-Нокс, — не только из-за бетонной конструкции и

кирпичной кладки, но и из-за окон, рассчитанных таким образом, чтобы выдержать любые выходы природы, в том числе, благодаря слоям ионопласта SentryGlas® компании Trosifol.

Архитекторы	Gator Sktch Architects
Подрядчик по остеклению	Architectural Glass Services
Производитель окон	WINCO Windows Company
Генеральный подрядчик	Wharton-Smith, Inc.
Инженерно-конструкторские работы	BESH

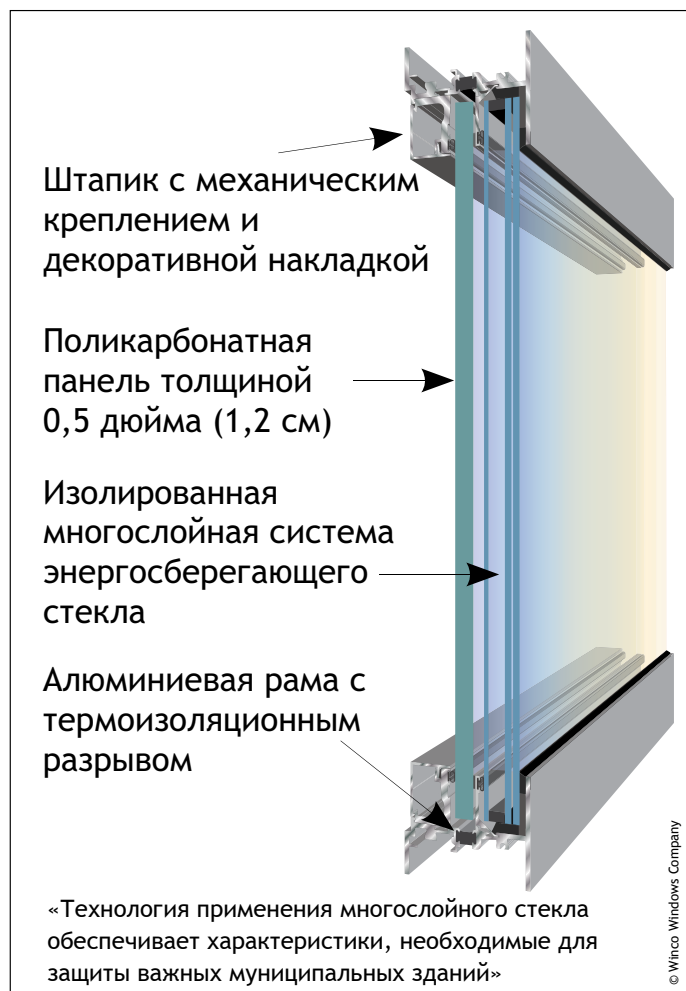


Изображение предоставлено компанией Architectural Glass Services, Inc.

Конструкция части здания, предназначенной для пожарной службы, включает депо с четырьмя сквозными отсеками, кухню и столовую, а также спальни и обеденные зоны на втором этаже. Полицейский участок вмещает кабинеты, патрульное помещение, детективный отдел, лабораторию, тир и склад, а также тренажерный зал и раздевалки, которые являются общими для полицейских и пожарных. В здании также расположены: центр управления действиями в чрезвычайных ситуациях, командный пункт и комната для ночлега.

Таварес, известный в США как «город гидросамолетов» и, расположенный к северо-западу от г. Орlando, шт. Флорида, подвержен высокому риску экстремальных погодных условий, поэтому все его здания возводятся в соответствии с действующими в штате чрезвычайно строгими строительными нормами. Важно, чтобы вопреки неблагоприятным погодным условиям аварийные службы работали без перебоев, защищая и поддерживая местных жителей. Именно принцип обеспечения бесперебойной работы стал стержнем методик, которые применялись в ходе проектирования и строительства сооружения.

Нередко, ради повышения прочности здания, приходится жертвовать эстетикой, особенно в отношении окон. Однако современные многослойные оконные конструкции и прочные рамы в сочетании с высокоэффективными вставками из ламинированного стекла позволяют создавать не только безопасную, но и комфортную, просторную рабочую среду с естественным освещением.





Данный проект относится к классу «Существенных объектов, подверженным рискам 4 категории», что подразумевает соответствие требованиям защиты от торнадо.

На объекте площадью 40 тыс. кв. футов (3716 кв. м.) широко используются рамы и остекление марки WINCO. Глухое остекление серии 3350 протестировано и признано соответствующим стандартам FEMA P-361 («Безопасные помещения при торнадо и ураганах: руководство по обустройству общественных и жилых комнат», третье издание – 2015 г.). Эти окна способны выдерживать воздействие объектов из древесины весом 15 фунтов (6,8 кг) и площадью 2 x 4 дюйма (5 x 10 см), движущихся со скоростью 100 миль в час (160 км/ч).

Как отмечает представитель WINCO Windows Кертис Сьюллентроп (Kurtis Suellentrop), речь идет о стеклопакетах, состоящих из триплекса со слоем поликарбоната в качестве внутреннего стекла, энергосберегающего стекла посередине, и внешней панели, изстёкол, ламинированных слоем SentryGlas® между ними. Внешняя ламинированная панель обеспечивает защиту от ураганов, а поликарбонат изнутри – оберегает от торнадо. Данное сочетание обеспечивает долговечность оконного решения, а также превосходную акустическую, термическую и атмосферостойкую защиту на протяжении штатной эксплуатации здания.

«Этот проект признан относящимся к классу «Существенных объектов, подверженным рискам 4 категории», то есть он соответствует требованиям

защиты от торнадо, – продолжил Сьюллентроп. – С точки зрения физики, кинетическая энергия силы удара торнадо экспоненциально больше, чем при испытаниях на удар деревянным предметом под действием урагана, поскольку такая энергия является функцией квадрата скорости. Соответственно, панели подобного типа применяются в школах и правительственных учреждениях по всему Среднему Югу и Коридору торнадо – центральной части США, где часто возникает это погодное явление».

Тони Чанг (Tony S. Chang), руководитель проектов компании Architectural Glass Services, подрядчика по остеклению, поясняет: «Окна WINCO выбраны для данного проекта по той причине, что у большинства других поставщиков, вышедших в финал тендера, не было результатов тестирования своей продукции на соответствие требованиям FEMA 361/ICC500.

В той части здания, где находится отделение полиции, применяются материалы, соответствующие требованиям ICC500, а со стороны пожарной части имеются две ударопрочные навесные стены, одна из которых отвечает ICC 500, а другая оценивалась на воздействие метательных снарядов большого (LMI) и малого размера (SMI)».

Начальник пожарной службы Тавареса, руководитель проекта Ричард Кит (Richard Keith)

Trosifol является мировым лидером по производству плёнок из ПВБ и ионопласта для ламинированных защитных стёкол, используемых в архитектуре. Широчайший ассортимент продукции Trosifol предлагает следующие высокотехнологичные решения:

- **Structural:** плёнки из ПВБ Trosifol® Extra Stiff и ионопластовый промежуточный слой SentryGlas®
- **Acoustic:** звукоизолирующие многослойные и однослойные панели Trosifol® SC
- **UV Control:** от полной защиты от ультрафиолетового излучения до естественной передачи
- **UltraClear:** самый низкий индекс желтизны в отрасли
- **Decorative & Design:** черно-белые и цветные плёнки, плёнки с цифровой печатью



Изображение предоставлено MINSO Windows Company

дополняет: «Окна — важный компонент данного проекта. Прежние здания муниципальных служб сильно устарели и не соответствовали современным требованиям. Теперь же в чрезвычайных ситуациях мы будем защищены усиленным остеклением. В остальное время эти окна пропускают естественный свет, создавая уютную атмосферу для наших сотрудников и посетителей. Насколько известно городским властям, жителям понравились окна, особенно их приятный голубоватый оттенок и эстетичный внешний вид в целом. Сразу и не скажешь, что эти окна служат неотъемлемой частью защитного каркаса укрепленного экстерьера здания».



Окна спроектированы таким образом, чтобы выдерживать любые капризы природы, в том числе благодаря слоям ионопласта SentryGlas®.

Изображение предоставлено Джент Райан (Janet Ryan) | Ryan PR

ВЫ РЕАЛИЗОВАЛИ КРУПНЫЙ ПРОЕКТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ TROSIFOL® ИЛИ SENTRYGLAS® И ХОТЕЛИ БЫ, ЧТОБЫ О НЕМ НАПИСАЛИ В LAMINATED GLASS NEWS? СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ ПО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЕ: trosifol@kuraray.com



trosifol@kuraray.com
www.trosifol.com

For further products of the Kuraray Group, please visit www.kuraray.com.
You can find further information about our Trosifol® products at 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

Disclaimer:
Copyright © Kuraray 2020. Все права защищены.
Trosifol, Butacite, SentryGlas, SG, SentryGlas Xtra, SGX, SentryGlas Acoustic, SGA и Spallshield являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Kuraray Co., Ltd. или ее дочерних компаний. Данные товарные знаки могут использоваться или быть зарегистрированными не во всех странах. Содержащиеся в этом документе информация, рекомендации и подробности были тщательно и добросовестно отобраны и, по имеющимся данным, считаются точными и надежными. Они не содержат гарантий качества сверх тех, что предписаны спецификацией продукта. Ответственность за принятие окончательного решения, предназначен ли продукт для такого рода использования и исполняет ли все предписания, предоставлена потребителю. Kuraray Co., Ltd. и ее дочерние предприятия не несут ответственности за возможные ошибки, неточности и неполную информацию этого документа.