

Caso de Estudio



Sede Comisión de Servicios Públicos de San Francisco

SAN FRANCISCO, CA

Desarrollador

Comisión de Servicios Públicos de San Francisco

Arquitecto

KMD Architects
San Francisco, CA
Stevens + Associates
San Francisco, CA

Tipo de Vidrio

Vidrio Solarban® 70
Vidrio Ultra Claro Starphire®

Procesador

Hartung Glass Industries
Takwila, WA

Instalador - Exteriores

Benson Industries Portland,
OR

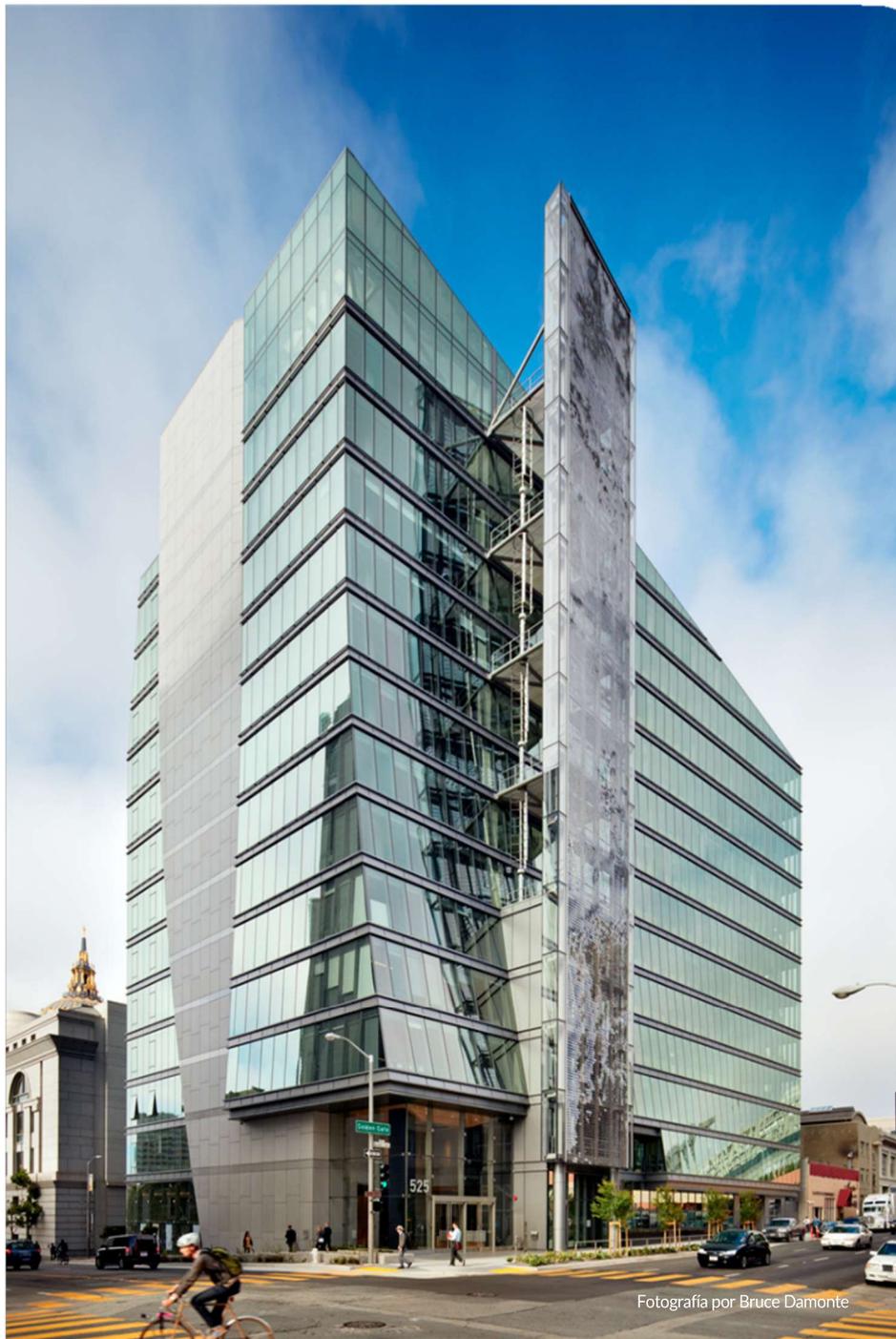
Instalador - Interiores

Progress Glass San
Francisco, CA

ANTECEDENTE DE PROYECTO

La sede de la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco, galardonada con Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED®), certificado Platino y resistente a los terremotos, también conocida como 525 Golden Gate, ha sido reconocida como uno de los edificios de oficinas urbanos más ecológicos de América del Norte. Diseñado por KMD Architects y Stevens + Associates, el edificio de 277,000 pies cuadrados y 13 pisos cuenta con un sistema de acristalamiento de alto rendimiento que incorpora vidrio Solarban® 70 sobre vidrio Ultra Claro Starphire® de Vitro Vidrio Arquitectónico (antes PPG Glass), y una envolvente de edificio de hormigón que proporciona ventilación natural, control de clima e iluminación natural.

El diseño de oficinas abiertas del edificio, combinado con dispositivos de sombreado automatizados y una escalera transparente llamativa, minimiza la ganancia de calor, mientras que los estantes de luz facilitan la



Fotografía por Bruce Damonte

La sede de la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco presenta vidrio Solarban® 70 sobre vidrio Starphire® de Vitro Vidrio Arquitectónico (anteriormente PPG Glass). Como resultado de la captación de luz natural que es posible gracias al vidrio de alto rendimiento, el edificio utiliza menos energía para la iluminación interior que un edificio de oficinas típico.



Fotografía por Bruce Damonte

El edificio de 13 pisos, con certificación LEED® en el nivel Platino, tiene un diseño de oficina abierta y pisos elevados que mejoran la ventilación, mientras que las unidades aisladas que incorporan vidrio Solarban® 70 sobre vidrio Starphire® permiten que la luz natural penetre indirectamente en los espacios de trabajo.

captación de luz natural. Las unidades de vidrio aislante (IGU), fabricadas por Hartung Glass Industries con vidrio Solarban® 70 sobre vidrio Starphire®, permiten que la luz penetre indirectamente en los espacios de trabajo. Como resultado, la oficina central utiliza un 55 por ciento menos de energía para la iluminación interior que un edificio de oficinas típico de Clase A.

"El vidrio de Hartung Glass [y Vitro] es un componente crítico del desempeño térmico y estructural general", dijo John Beaulieu, vicepresidente de desarrollo comercial de Benson Industries, compañía de instalación. "Es una asociación real entre el arquitecto, el ingeniero mecánico y el equipo instalador de acristalamientos para colaborar en la combinación correcta de vidrio, estructura y aislamiento para la especificación final."

En una unidad aislante estándar de 1 pulgada, el vidrio Solarban® 70 tiene una transmitancia de luz visible (VLT) del 64 por ciento y un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) de 0.27. Con una relación de ganancia de luz a solar (LSG) de 2,37, se ha demostrado que el vidrio

Solarban® 70 reduce el uso de energía anual hasta en un 5 por ciento en un edificio típico de oficinas envidriadas de 8 pisos, al compararlo contra productos competitivos de control solar, mientras también disminuye los costos capital iniciales para los equipos de HVAC en más del 20 por ciento.

Debido a otras características de sostenibilidad, como el tratamiento completo en sitio de las aguas residuales, los sistemas de construcción inteligentes, las ventanas operables, el uso extensivo de materiales reciclados y un sistema de escape pasivo para ventilación, 525 Golden Gate produce un 50 por ciento menos de huella de carbono, utiliza 60 por ciento menos de agua y consume 32 por ciento menos de electricidad que las estructuras comerciales de tamaño similar. Se espera que la instalación supere los requisitos del código de energía del Título 24 de California en un 55 por ciento.

La sede de la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco ha ganado numerosos premios y reconocimientos por su diseño, construcción y sostenibilidad, que incluyen:

- Los 10 mejores proyectos ecológicos de 2013 - Comité de Medio Ambiente del Instituto Americano de Arquitectos (AIA) (COTE)
- Premio al Mérito de Diseño Sostenible 2013 —Asociación de Ingenieros Estructurales (SEA) California
- Premio al Proyecto Sobresaliente 2013: Edificios nuevos de más de \$ 100 millones - Consejo Nacional de la SEA 2013
- Premio a la Excelencia 2013, Edificios - Instituto de Post-Tensión
- 2012 Premio al mérito, Green Project (California) —Engineering News Record (ENR)
- Premio 2012 de Construcción y Ecología / Medio Ambiente—American Concrete International Construction
- 2010 Entrega integrada de proyectos en— AIA San Francisco 2010 Unbuilt Design — AIA San Francisco

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