

Caso de Estudio



HOSPITAL



SUSTENTABLE

Nemours/Alfred I. duPont Hospital Infantil

WILMINGTON, DE

Desarrollador

Nemours Foundation
Jacksonville, FL

Arquitecto

FKP Architects
Houston, TX

Tipos de Vidrio

Vidrio Solarban® 70
Vidrio Azuria®

Instalador de Muro Cortina

Cristacurva
Houston, TX

Oldcastle BuildingEnvelope®

Terrell, TX

Aplicador de Recubrimiento

Spectrum Metal Finishing

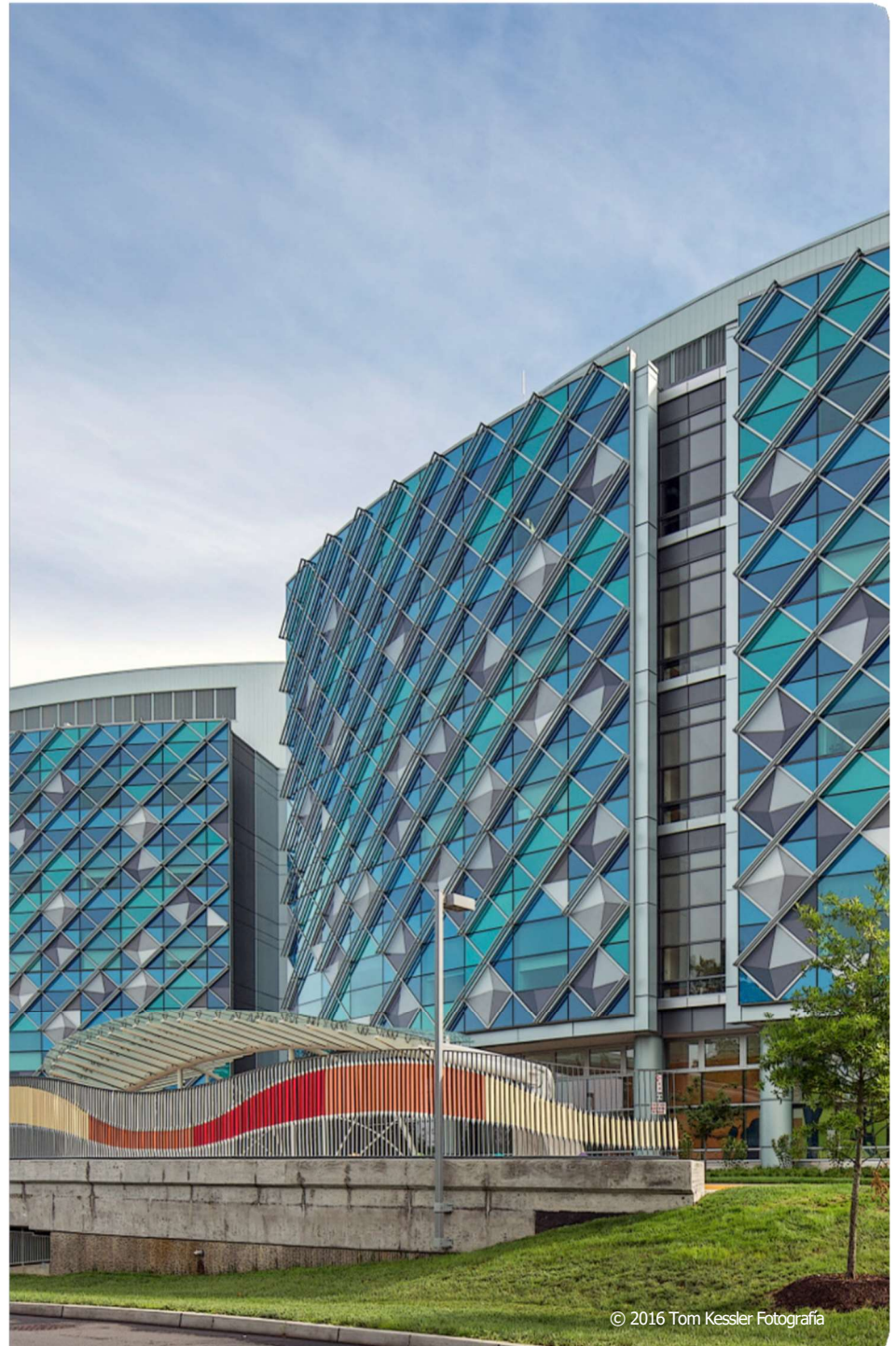
Instalador

R. A. Kennedy &
Sons Aston, PA

ANTECEDENTE DE PROYECTO

Cuando Paul Asteris de FKP Architects concibió por primera vez la fachada característica del recién ampliado Hospital Infantil Nemours / Alfred I. duPont, su visión era que el marco de vidrio y metal imitara el marco protector de un cenador. Un descubrimiento aleatorio del vidrio Azuria® de Vitro, junto con el uso de recubrimientos DURANAR® SUNSTORM® por Vitro Alliance Partner™, PPG Industrial Coatings, ayudó a hacer realidad esa idea.

Ubicado en Wilmington, Delaware, el hospital Nemours / duPont ha experimentado una serie de expansiones desde su fundación en la década de 1940. La más reciente, una adición de 450,000 pies cuadrados, fue diseñada para mantener el legado de la instalación de tratamiento de clase mundial al basarse en los últimos principios en diseño de atención médica, incluidas habitaciones acogedoras y aptas para los niños; espacios acogedores y llenos de comodidades para familias y cuidadores; jardines curativos y áreas grandes y abiertas llenas de abundante luz natural.



© 2016 Tom Kessler Fotografía

Una combinación de productos de Vitro Vidrio Arquitectónico y Vitro Alliance Partner™, PPG Industrial Coatings, ayuda a crear este brillante muro cortina para la fachada exterior del hospital Nemours / duPont, que ha obtenido la certificación LEED® Plata.

Nemours/Alfred I. duPont Hospital Infantil | Wilmington, DE

Como arquitecto principal del proyecto, Asteris buscó apropiarse de la "elegancia lúdica" de los jardines que rodean la mansión vecina de la familia DuPont colocando un gran atrio en el centro del hospital y diseñando un muro cortina con un patrón brillante para la fachada exterior.

Una combinación de productos de revestimiento de vidrio y metal, incluido el vidrio Solarban® 70 de Vitro y los revestimientos DURANAR® XL y DURANAR® SUNSTORM® de PPG, junto con una recomendación oportuna para el vidrio tintado Azuria® de Vitro, no solo lo ayudaron a lograr esos objetivos, también permitió que el proyecto se mantuviera en el programa.

"El vidrio que estábamos mirando originalmente [para la fachada] tenía un tinte azul / gris y se estaba volviendo un poco plano", dijo Asteris. "Por casualidad, un representante [de Vitro] que visitó nuestra oficina vió los renders y se ofreció a ayudar con algunas muestras. Regresó usando Azuria® [vidrio] con algunos tonos en *spandrel* y tenía el toque de color que estábamos buscando. Eso realmente nos ayudó a volver a encarnar el proyecto, ya que corríamos el peligro de interrumpir el cronograma". La apariencia azul del vidrio Azuria® se complementa en todo el hospital con paneles altos de vidrio transparente Solarban® 70 y en los tragaluz que coronan el altísimo atrio central. El objetivo de ambos productos era llevar la mayor cantidad de luz natural posible a los espacios ocupados.

"Creemos que esta es una misión crítica para los hospitales que diseñamos", dijo Asteris. "Numerosos estudios confirman que la luz natural favorece la creación de entornos de aprendizaje y curación. Para nosotros, esto parece sentido común".

El brillo similar a una joya del exterior del hospital se ve reforzado por la aplicación de los recubrimientos DURANAR® XL y DURANAR® SUNSTORM® de PPG. Como recubrimientos de fluoro polímero de dos componentes, los recubrimientos DURANAR® SUNSTORM® brindan un brillo discreto y una durabilidad excepcional a la estructura metálica del muro cortina principal. Recubrimientos DURANAR®



© 2016 Tom Kessler Fotografía

Los arquitectos imaginaron la fachada característica del hospital para imitar el marco protector de una pérgola. La apariencia azul turquesa del vidrio Azuria® se mejora aún más con la aplicación de los recubrimientos DURANAR® y DURANAR® SUNSTORM® de PPG.

XL de tres componentes en un acabado personalizado "Seafoam Green" terminan los paneles de metal que rodean la entrada de la sala de emergencias.

El muro cortina también es parte integral del sistema de gestión de energía, que fue diseñado para ayudar al hospital a lograr la certificación LEED® (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental) Plata. "Elegimos productos de vidrio que cumplirían con el código energético actual y luego lo mejoramos en un 10 por ciento", explicó Asteris.

El vidrio Solarban® 70, que cuenta con la tecnología patentada de capa de plata triple de Vitro, tiene una transmitancia de luz visible (VLT) del 64 por ciento y un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) de 0.27 cuando se combina con vidrio transparente en una unidad de vidrio aislante estándar de 1 pulgada (IGU). La relación resultante de 2.37 luz / ganancia solar (LSG) lo convierte en uno de los productos de mayor rendimiento en la industria.

Incluso con su color azul, el vidrio Azuria® tiene un VLT similar del 61 por ciento en la misma configuración, junto con un SHGC de 0.39.

Juntos, producen una relación LSG de 1.56, lo que es extraordinario para un vidrio entintado.

Los tubos solares y la ubicación estratégica en la fachada de vidrio alivian el calor y el resplandor de la luz solar directa durante el verano y canalizan la luz profundamente en las habitaciones de los pacientes para que se sientan más espaciosas. Otros componentes relacionados con el medio ambiente en el hospital incluyen sistemas de retención de agua, jardines en la azotea y sistemas mecánicos mejorados.

Hasta la fecha, los comentarios que Asteris ha recibido sobre el diseño y el rendimiento del hospital han sido universalmente positivos. "La intención era crear una instalación que diferenciara a Nemours de otros hospitales infantiles. La administración quería que este fuera un lugar donde las familias pudieran traer a sus hijos para que recibieran la mejor atención disponible, por lo que necesitábamos crear espacios que fomentaran un ambiente de sanación familiar. Cualquiera que visite el hospital sentirá que realmente es el caso".

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