Caso de Estudio

Corporativo de Amazon - Parque Metropolitano ARLINGTON, VA

Propietario:

Amazon

Desarrollador del Proyecto:

JBG Smith Washington, D.C.

Arquitectos:

ZGF Architects Washington, D.C.

Productos Vitro Vidrio Arquitectónico:

Vidrio Solarban 72® Starphire®

Fabricante del Vidrio Certificado por Vitro[®]

Oldcastle BuildingEnvelope® Wright City, MO

Cristacurva

Guadalajara, Jalisco

Contratista de Montaje

Harmon Inc. Glen Burnie, MD

Contratista General:

Clark Construction Group Inc. Bethesda, MD

Consultor de Fachada:

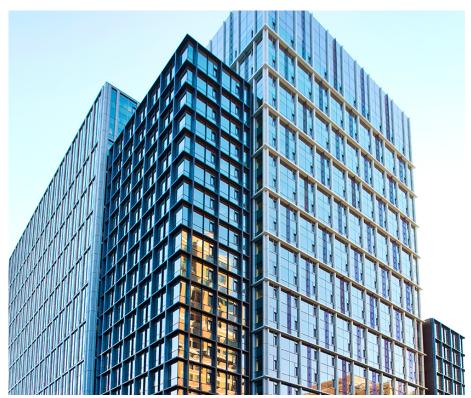
Curtainwall Design and Consulting Inc. Leesburg, VA

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La sede de Amazon en el Parque Metropolitano de Arlington, Virginia, se ejecutó a través del Vitro Concierge Program™, un servicio exclusivo diseñado para garantizar el éxito de la cadena de suministro para proyectos de construcción comercial grandes, complejos o de alto perfil. Esta sede representa la visión y los objetivos de Amazon de diseñar un campus altamente sustentable, el edificio LEED® v4 Platinum más grande del mundo, y contribuir con la comunidad local.

Además de construir dos torres de vidrio para sus oficinas que suman 2.1 millones de pies cuadrados, el gigante tecnológico estadounidense, empresa global de comercio electrónico, computación en la nube y transmisión digital, renovó y amplió el Parque Metropolitano público a 2 ½ hectáreas junto a dos torres de 22 pisos que albergan a 14,000 Amazonians y sus perros.

Los dos vestíbulos de la planta baja están abiertos para empleados y público en general, ofreciendo café y donas gratis.



Amazon renovó y amplió el Parque Metropolitano, ofreciendo igualmente café y donas gratis en sus dos vestíbulos para empleados y el público en general.



El Parque Metropolitano de Amazon, la segunda sede del gigante tecnológico en Arlington, cuenta con dos torres de oficinas de 22 pisos, revestidas con un muro cortina de vidrio Solarban® 72 Starphire®.



Vitro Concierge Program[™] Caso de Estudio

Corporativo de Amazon - Parque Metropolitano, Arlington, Virginia

Decorados con plantas y puertas corredizas de vidrio, estos espacios acogedores recrean la sensación de un patio interior.

Parte de la estrategia de diseño de Amazon incluyó abundante iluminación natural y una sensación de apertura para los vestíbulos, las torres de oficinas y los 50,000 pies cuadrados de tiendas minoristas donde los empleados y visitantes pueden patrocinar los negocios locales. En apoyo a la misión de ZGF Architects, el vidrio Solarban® 72 Starphire® de Vitro Vidrio Arquitectónico maximiza la iluminación natural a través de un sistema de muro cortina expansivo compuesto por módulos de aproximadamente 13 pies por 5 pies con paneles de visión de aproximadamente 7 pies y 6 pulgadas de alto y una sección de antepecho de aproximadamente 5 ½ pies de alto.

Según Brian Earle, AIA, director de ZGF Architects, Arlington, Virginia, el equipo consideró una amplia gama de opciones de acristalamiento, pero finalmente se eligió el vidrio Solarban® 72 Starphire® por su alto rendimiento en eficiencia energética y su claridad. "El bajo contenido de hierro lo hace extremadamente transparente, sin el tinte verde común en los vidrios con alto contenido de hierro", afirma

El podio está revestido de terracota de color carbón, en homenaje al pasado histórico del sitio como fábrica de ladrillos. La primera torre, Jasper (nombre del código de un proyecto de Alexa), está construida con vidrio dicroico, un material iridiscente y dinámico que cambia de tonalidad con la salida y puesta del sol. El segundo edificio, Merlin (nombre del código de un proyecto de Amazon Web Services), está equipado con láminas de metal recubiertas con un acabado perlado que cambia de color.

Todo el acristalamiento de las fachadas y los muros cortina es de vidrio Solarban® 72 Starphire®, incluido un gran ventanal de 35 pies en el Gran Centro de Eventos del edificio, donde está integrado en una capa acústica de 2 pulgadas de espesor. El vidrio Solarban® 72 Starphire® ofrece una claridad excepcional y un rendimiento de control solar superior, permitiendo que pase el 68 por ciento de la luz visible mientras bloquea el 72 por ciento de los rayos solares. Para cumplir con los ambiciosos objetivos energéticos del proyecto, que se encuentran un 24 por ciento por debajo de la línea base de ASHRAE, los arquitectos diseñaron las dos torres con retranqueos profundos para reflejar la luz hacia el interior y, al mismo tiempo, proteger los edificios con sombra.

Se proporciona protección adicional mediante aletas perforadas de color cobre unidas a las rejillas de ventilación festoneadas en las zonas de servicios orientadas al oeste. "El sistema de rejillas tiene líneas visuales diseñadas para eliminar el deslumbramiento, lo que permite montar la persiana enrollable debajo de ellas", relata Earle. "Esto garantiza que incluso cuando las persianas están cerradas para brindar privacidad, la luz abundante aún se abre paso hacia el interior del espacio".

Otra estrategia de iluminación natural son los grandes paneles de visión, que comienzan a 30 pulgadas por encima del piso terminado y se extienden hacia arriba hasta 120 pulgadas. Los dos pies superiores de los paneles contienen estantes de iluminación integrados que proyectan la luz natural hasta 50 pies hacia el interior del edificio, lo que proporciona autonomía de luz natural para el 88 por ciento de las áreas ocupadas.

Otra estrategia para aprovechar la luz es la incorporación de tragaluces en áreas de los edificios donde las limitaciones del sitio requerían pisos más profundos en los niveles inferiores. "Además de reducir la necesidad de iluminación eléctrica que consume mucha energía, se ha demostrado que la luz natural tiene un impacto positivo en el estado de ánimo y la productividad de los ocupantes", informa Earle.

Para mejorar el rendimiento del cerramiento del edificio, ZGF especificó paneles de antepecho grises personalizados para encima y debajo de los paneles de visión, donde la luz natural es menos beneficiosa. Entre los dos edificios, se desarrollaron un total de 3,008 ventanas operables de abertura simple personalizadas con mosquitero integrado, en asociación con

Harmon y Wausau Window and Wall Systems. Ubicados cerca del río Potomac, un importante corredor migratorio de aves, los arquitectos diseñaron las fachadas para que fueran seguras para las aves. Una combinación de terracota, metal y láminas de vidrio fraccionan la fachada, lo que permite que las aves la vean.

Para los pisos inferiores con vistas al parque, se agregó un filtro poroso de vidrio Walker adicional. El AviProtek® E pattern 216 de Walker es una solución de vidrio amigable con las aves con marcadores visuales grabados con ácido en la superficie exterior del vidrio y revestimiento de baja emisividad y control solar Solarban® 72 de Vitro en la superficie dos. Entre los dos edificios hay 19 terrazas en la azotea, ocho de las cuales están ocupadas, incluida una terraza agrícola donde los empleados de Amazon pueden ofrecerse como voluntarios para cultivar hierbas y vegetales para distribuirlos gratuitamente a organizaciones locales.

El campus totalmente eléctrico funciona con energía 100 por ciento renovable proveniente de un conjunto solar externo y los sistemas de plomería fueron diseñados para reducir el consumo de agua a un 50 por ciento por debajo del código.

"Amazon HQ2 fue un proyecto monumental y nos complace haber podido adelantarnos a él, cumplir con los plazos críticos y suministrar vidrio excepcional", dijo Julie Unitas, gerente de proyectos de vidrio arquitectónico de Vitro para los programas Signature y Concierge. "Fue un honor trabajar con Aaron Spindler, gerente general de Oldcastle Wright City y su equipo, quienes brindaron la máxima colaboración en comunicación y control de calidad. También recibimos a los equipos de Harmon y Clark Construction en Carlisle. Esto proporcionó más educación sobre vidrio a los equipos y generó una mayor confianza tanto en Vitro como en sus socios de la cadena de suministro".

Acerca del Vitro Concierge Program™

El programa Vitro Concierge Program™ está diseñado para ayudar a garantizar el éxito de la cadena de suministro para proyectos de construcción grandes o complejos fabricados con productos de Vitro Vidrio Arquitectónico (anteriormente PPG Glass). Está disponible sin costo para los miembros de la red Vitro Certified® y sus clientes contratistas de vidriería en los EE. UU. y Canadá. Si bien la mayoría de los proyectos, incluso los muy grandes, pueden manejarse de manera eficaz mediante el enfoque de cadena de suministro normal de Vitro Certified® Network y con el inventario

estándar de Vitro, algunos proyectos únicos con configuraciones de vidrio atípicas o componentes de vidrio no estándar requieren una gestión adicional de la producción y la logística. El Vitro Concierge Program™ brinda una coordinación personalizada a través de un gerente dedicado del Vitro Concierge Program™, quien alineará los inventarios y los programas de producción de Vitro, brindando incluso prioridad.

Para conocer más sobre el producto *Solarban® 72 Starphire®* y la certificación LEED®, visita www.vitroarquitectonico.com o escríbenos a arquitectonico@vitro.com

