

El centro público preescolar Corona 3K diseñado por Circular en Nueva York, referencia en cuanto a diseño, sostenibilidad y rapidez de ejecución.

Corona 3K Center, un proyecto de reutilización adaptativa de un edificio comercial existente, diseñado siguiendo los principios de Passive House para ofrecer beneficios inmediatos a una comunidad que ha sido históricamente desatendida

Corona, Nueva York - 01 de mayo de 2024 - El galardonado Corona 3K Center de Circular ejemplifica la sostenibilidad equitativa a través de su diseño arquitectónico y metodología de construcción, ofreciendo una multitud de beneficios a sus usuarios, la comunidad y el medio ambiente.

Este nuevo centro preescolar para la comunidad ha sido creado trabajando en el marco del Programa de Capacidad 3K de vía rápida de la Autoridad de Construcción de Escuelas de la Ciudad de Nueva York SCA (School Construction Authority). A partir de un edificio comercial parcialmente construido, el equipo de Circular llevó a cabo una revisión de diseño incorporando infraestructuras de alto rendimiento, fachadas y creando un entorno educativo estimulante.

Mediante un compromiso con la sostenibilidad basado en los principios de Passive House, este proyecto de reutilización adaptativa reduce significativamente el consumo de energía y el carbono incorporado, disminuyendo así su impacto ambiental y los costes operativos. Al mismo tiempo la propuesta ofrece de manera eficiente plazas de preescolar esenciales para un barrio que está expandiéndose rápidamente.

Programa y emplazamiento

El programa del centro incluye siete aulas repartidas en dos plantas, así como una sala médica, una oficina general, una sala para el personal y una sala para los padres. La planta superior alberga una luminosa y alegre sala de juegos acolchada, mientras que el sótano contiene la cocina de la escuela y los espacios técnicos y de servicios.

Ubicado en Corona, Queens, un distrito en rápida expansión con más del 30% de su población menor de 18 años, Corona 3K responde a la creciente necesidad de guarderías públicas de alta calidad, en el contexto de un vecindario desatendido con una gran población de familias recién llegadas.

La esquina de Roosevelt Avenue se encuentra en una zona comercial muy transitada y de intenso tráfico de vehículos, frente a unas vías de metro elevadas. En este escenario, y con el objetivo de proteger a sus ocupantes de los contaminantes del entorno, el diseño y la ingeniería del proyecto priorizan una excelente calidad del aire interior, y la reducción del ruido exterior, garantizando un ambiente seguro y saludable.

Enfoque

Con el fin de reducir los residuos y cumplir con unos plazos agresivos, la reutilización adaptativa del edificio conservó la mayor parte de la estructura y los materiales de relleno ya existentes.

Circular reelaboró el diseño del edificio en vías de construcción con el fin de actualizar el exterior, el núcleo y la distribución interior para cumplir las estrictas normas escolares y mejorar su rendimiento energético.

Según Jordan Parnass, director de Circular, “la empresa adopta un enfoque sistémico y holístico integral en todos los aspectos del diseño, priorizando el ciclo de vida, el beneficio social y la regeneración medioambiental como impulsores para un cambio positivo”.

Diseño

El colorido exterior del edificio destaca como hito referencial en el paisaje urbano para atraer a los padres y niños de la zona a los servicios que se ofrecen en su interior. El vestíbulo del edificio decorado con divertidos azulejos personalizados con juegos geométricos, y con un óculo iluminado sobre el mostrador de bienvenida, invita al visitante a entrar.

Las bandas de azulejos empotradas se convierten en una franja continua de pizarras, haciendo de los pasillos galerías lineales donde se expondrán las obras de arte de los alumnos. Las aulas de la escuela están codificadas por colores. Cada aula se identifica por un color característico que se utiliza en puertas, marcos, baldosas, carpintería y elementos interiores, en consonancia con la policromía exterior del edificio.

Todas las estancias del Corona 3K Center han sido diseñadas cumpliendo los estrictos requisitos de salubridad, durabilidad y funcionalidad de la escuela, incorporando al mismo tiempo elementos y acabados de una breve lista de fabricantes preaprobados para reducir los plazos de entrega. Además, todos los accesos, aulas y espacios de apoyo cumplen estrictas normas de accesibilidad tanto para adultos como para niños, incluidos los aparatos sanitarios sistemas y accesorios infantiles.

Funcionamiento

A través de la implementación de los principios Passive House en el diseño y construcción del proyecto, Circular consiguió mejorar considerablemente la sostenibilidad y el confort de este.

Passive House es un conjunto de estrategias de diseño y normas de eficiencia que regulan estrictamente la cantidad de energía que puede utilizar un edificio y que, correctamente ejecutadas, garantizan un nivel muy alto de confort para sus ocupantes.

Circular desarrolló unos muros híbridos que enriquecen los materiales de relleno existentes con una barrera de aire continua y cantidades significativas de aislamiento adicional en paredes y tejado para aumentar drásticamente el rendimiento térmico.

La masa del relleno de bloques de hormigón existente se aprovechó para actuar juntamente con las nuevas capas de aislamiento, y las nuevas ventanas de triple cristal de producción local para mitigar el ruido del tren elevado, que pasa a menos de tres metros de las ventanas superiores.

En la azotea, se instala un sistema mecánico de Aire Exterior Dedicado DOAS (Dedicated Outdoor Air System) que pre acondiciona, deshumidifica y filtra eficazmente el aire fresco proporcionando un aire interior de una calidad extremadamente alta y confort en todas las estancias.

Metas

Este proyecto educacional supone un transformador cambio con repercusiones de gran alcance para la comunidad. No sólo alivia la presión sobre la infraestructura escolar existente, sino que constituye un símbolo de mayores oportunidades para la población local.

El diseño de Circular se centra en crear una atmósfera cálida y estimulante para los niños, los padres y el personal del centro 3K. Un proyecto alegre y acogedor para un barrio dinámico y en crecimiento.

“Los centros preescolares son fundamentales para nuestros barrios, ya que permiten a los niños aprender, a los padres trabajar y a las comunidades prosperar”, señala Jordan Parnass, director de Circular. “El Centro Corona 3K demuestra que la ciudad de Nueva York puede ofrecer instalaciones públicas que cumplan las normas más estrictas de diseño, calidad y salubridad, de forma sostenible y en un plazo acelerado”.

Premios y Reconocimientos

AIA New York State Excelsior Award
Society of American Registered Architects Award

Equipo de Diseño

Circular, Brooklyn NY, Arquitectura e Interiorismo
- Jordan Parnass AIA CPHD, Director
- Alex Truica NCARB CPHD, Director de Proyecto

Melanie Freundlich Lighting Design, Nueva York NY, Diseño de iluminación
- Melanie Freundlich, Directora
- Anne Cheney, Diseñadora Senior

DM Engineers, Queens NY, Ingeniería MEP/FP
- Mario Mendoza PE, Director
- Ronald Diaz PE, Director

GSE Structural Engineering, Brooklyn, NY, Ingeniería estructural
- Tom Gasbarro PE, Director

Metropolis, Nueva York NY, Consultoría de códigos

Equipo de Construcción

Ashnu International, Queens NY, Contratista General
STV, Nueva York NY, Director de construcción

Datos Generales del Proyecto

Ubicación: 104-72 Roosevelt Ave, Corona, NY 11368
Cliente: NYC SCA Autoridad de construcción de escuelas de la ciudad de Nueva York
Superficie: 18.000 pies cuadrados (sqft.)
Fecha de finalización: Septiembre 2023
Fotografía: Frank Oudeman, Circular

Dibujos e imágenes de alta resolución para publicación impresa disponibles previa solicitud

Sobre Circular

Circular es un galardonado estudio multidisciplinar que combina arquitectura sostenible, y diseño de interiores y experiencias. Fundada en 1999 como Jordan Parnass Digital Architecture (JPDA), la empresa lleva más de 25 años a la vanguardia de la investigación y el diseño de tipologías innovadoras de proyectos Passive House de alto rendimiento y otros edificios sostenibles. Circular diseña con empatía e integridad con el objetivo de crear soluciones que aporten valor no solo para los clientes, sino también para la sociedad y el medio ambiente y hagan del mundo un lugar mejor para vivir. Circular ha sido reconocido en numerosas ocasiones recibiendo premios como el de «Proyecto del año» del AIA Brooklyn. También ha recibido premios y reconocimientos de grandes instituciones como el Passive House Institute, PHIUS, las secciones local, estatal y nacional del AIA, la Cámara de Comercio de Brooklyn, NYCxDDesign, Architizer y CODAawards, entre otros. Para más información, visite circular.cx.

Para más información

<https://circular.cx>

Contacto

Circular
Jordan Parnass AIA CPHD, Principal
jordan@circular.cx
718-852-2650