Caso de Estudio

MULTI RESIDENCIAL | OFICINA | SUSTENTABLE

Koi Sky Residences

MONTERREY, MÉXICO

Desarrollador:
Internacional de Inversiones

Arquitecto:
VFO Arquitectos

Tipo de Vidrio:
Solarban® R100, *Optiblue*®

Tipo de Proyecto:
Oficina y Sustentable

Procesador:
Lindes & Crisvisa

Instalador:
Aluvisa

Certificación LEED®:
LEED® Plata

CONTEXTO DEL PROYECTO

Conocida como "La Ciudad de las Montañas", Monterrey es una ciudad mexicana que presume una topografía inigualable, desde la imponente Sierra Madre hasta los icónicos Cerro de la Silla y Cerro de las Mitras.

Estas majestuosas vistas también proporcionaron la inspiración para el diseño de Torre KOI (también conocida como Koi Sky Residences) a la firma VFO Arquitectos, creando una impactante torre de 69 pisos de usos mixtos en el centro de la ciudad, protagonizado por *Solarban*® R100 en combinación con nuestro vidrio de color azul ligero *Optiblue*®. Con 279.5 metros de altura, Torre KOI es en 2021 el segundo edificio más alto de México.

Desde el arranque, el equipo en VFO se enfocó en crear un diseño distintivo, incorporando elementos de diseño que no sólo harían a la torre un símbolo más fácilmente reconocible de su vibrante ambiente urbano, pero también un legado arquitectónico para la maravilla de naturaleza presente en las montañas cercanas.

Elevándose majestuosamente a la sombra de la Sierra Madre, Torre Koi, acristalada con *Solarban*® R100 sobre *Optiblue*®, crea una monumental figura en la "Ciudad de las Montañas".

Vitro®
Vidrio Arquitectónico

Koi Sky Residences | Monterrey, Mexico

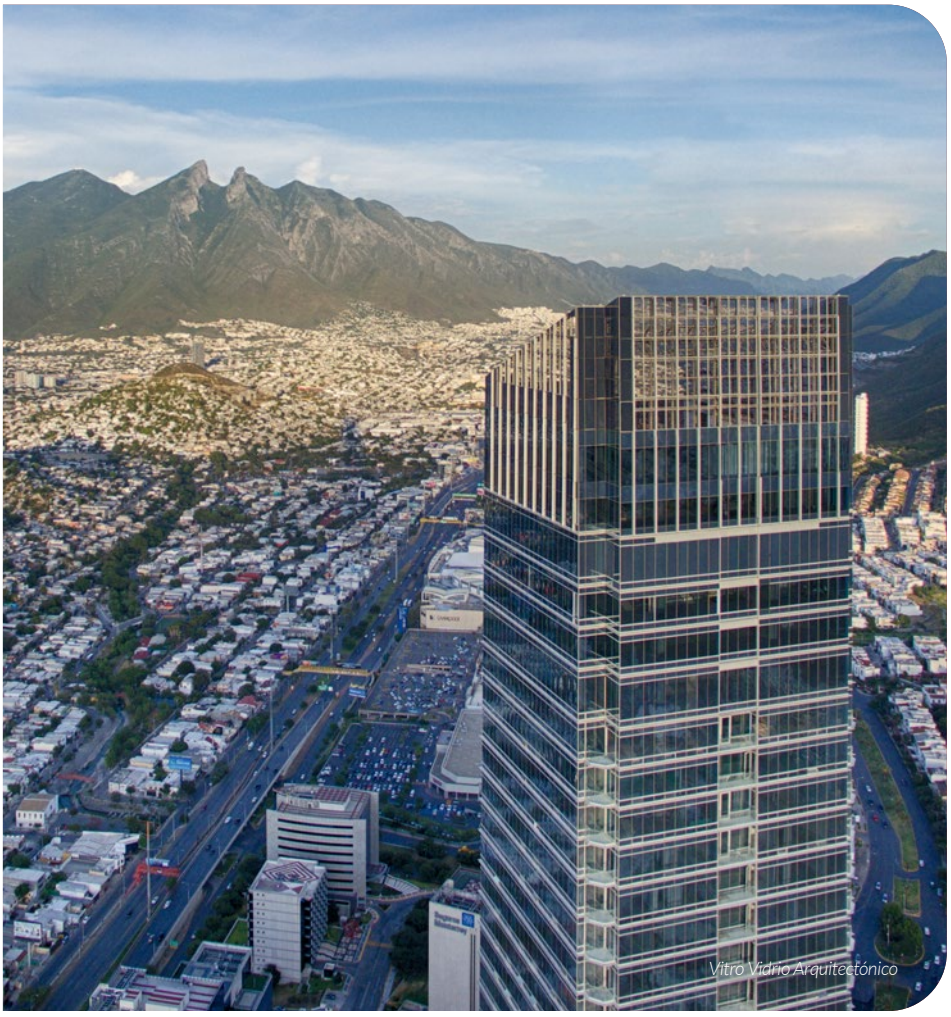
Para lograr una reducción en la placa del piso del edificio y cumplir con los reglamentos de construcción locales así como con la altura propuesta del edificio, VFO incorporó facetas suaves de vidrio y metal en la fachada, desde el aluminio en el muro cortina hasta las líneas verticales de abajo a arriba de la torre. Estos elementos no sólo permitieron a los arquitectos el cumplir los mandatos de diseño, sino que también ayudaron a que la estructura emulara los picos y valles de los montañas y cerros aledaños.

Prescribir el color correcto del vidrio y recubrimiento era crítico para lograr la apariencia unificada entre la torre y el ambiente que VFO estaba buscando crear. Para empezar ese proceso, la firma estableció colores específicos, así como criterios de desempeño para determinar que muestras de vidrio de diferentes fabricantes evaluar.

"Para el color, buscamos algo con tinte azul que tuviera un valor U menor a 0.34 y una transmisión de luz visible de al menos 30 por ciento," dijo Luis Fernández de Ortega, director de diseño en VFO. "También era importante incorporar un vidrio con suficiente reflectancia para hacer que la torre cambiará su estética durante el día y a través del año, con los diferentes efectos de la luz."

Otro factor clave era asegurar que el vidrio transmitiera suficiente iluminación natural para lograr los requerimientos de la certificación LEED® (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental).

Para lograr estos variados objetivos, el arquitecto y su equipo evaluaron un número de potenciales opciones de acristalamiento, antes de decantarse por unidades insuladas (*Duovent*®) con vidrio *Solarban*® R100 sobre *Optiblue*®. Al especificar este vidrio de baja emisividad de alto desempeño sobre un sustrato azul-gris ligero, VFO fue capaz de alcanzar el balance deseado entre control solar y apariencia deseada para el edificio, mientras proveían la reflectividad necesaria para evidenciar positivamente su interacción con la luz y estaciones cambiantes en el año.



Formulado con el recubrimiento de triple plata más avanzado de la industria, *Solarban*® R100 tiene un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) de 0.23 y una transmisión de luz visible (VLT) de 42 por ciento en una unidad estándar de 25 mm con vidrio Claro. Cuando se utiliza el vidrio alto desempeño *Optiblue*®, como en Torre Koi, *Solarban*® R100 genera un VLT de 30 por ciento y un SHGC de 0.20 – que es menor al objetivo señalado por la certificación LEED® para la zona bioclimática de Monterrey - junto con una reflectania interior baja de tan sólo 13 por ciento.

Luis mencionó que la historia de su compañía especificando *Solarban*® R100 para otros edificios pagó dividendos en Torre Koi. "Hemos usado *Solarban*® R100 para proyectos anteriores porque cumple con nuestros requerimientos, tanto en desempeño como en apariencia. Estamos muy satisfechos con la estética. Con un encuadre panorámico de las montañas, Torre Koi se ve muy similar a lo que siempre imaginamos, y el desempeño es exactamente justo lo que esperábamos."

Para saber más de los vidrios *Solarban*® R100, *Optiblue*® u otros vidrios de alto desempeño de Vitro, visita www.vitroarquitectonico.com o escríbenos a arquitectonico@vitro.com

©2021 Vitro Vidrio Arquitectónico. Todos los derechos reservados. *Solarban*® y *Optiblue*® son marcas registradas propiedad de Vitro.
LEED® - un acrónimo en inglés para Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental - es una marca registrada del U.S. Green Building Council.
08/19

Vitro®
Vidrio Arquitectónico