



TROSIFOL  
**CASE STUDY**

**KING POWER MAHANAKHON, BANGKOK**





KING POWER MAHANAKHON, BANGKOK

El corte como elemento distintivo que serpentea alrededor del edificio le da una apariencia de inacabado en la distancia.

## LA INTERLÁMINA SENTRYGLAS® IONOPLAST DE TROSIFOL BRINDA PROPIEDADES ESTRUCTURALES Y VISTAS SIN OBSÁCULOS EN EL EDIFICIO MÁS ALTO DE TAILANDIA

El King Power MahaNakhon de 314 m de altura y 78 pisos, situado en el centro del distrito financiero central de Bangkok, adopta una impresionante pose en la línea del horizonte en calidad de edificio más alto de Tailandia.

En español, el nombre de este complejo de uso mixto se traduciría como La Gran Metrópolis. Además de albergar al complejo residencial Ritz-Carlton y a la tienda libre de impuestos King Power, el King Power Mahanakhon también acoge al SkyWalk, una plataforma de observación de 360° y un pórtico con piso de vidrio que proporciona impresionantes vistas de la ciudad circundante y a sus pies.

Según el propietario del complejo, el diseño del edificio y su apariencia 'pixelada' fue concebido para reflejar la ambientación y lo emocionante de una de las ciudades más dinámicas del mundo y actúa como muestra de uno de los ejemplos más significantes de arquitectura contemporánea y planeamiento urbanístico en toda Tailandia.

Arquitectos  
Ingeniería Estructural  
Laminador  
Promotor  
Propietario Edificio  
Consultor de Fachada

Büro Ole Scheeren  
BuroHappold Engineering  
Sedak  
PACE Development  
King Power Group  
Front Inc.



© Büro-OS Photo de Sriirath Samsawat

La plataforma de vidrio de 14 x 4 m, en voladizo, ha sido descrita como una de las atracciones obligadas de Bangkok. Y es gracias a la resistencia y transparencia de la interlámina SentryGlas® de Trosifol que todo esto ha sido viable, con la intención no solo de proporcionar unas vistas increíbles sino la resistencia para soportar a los visitantes y las cargas del viento.

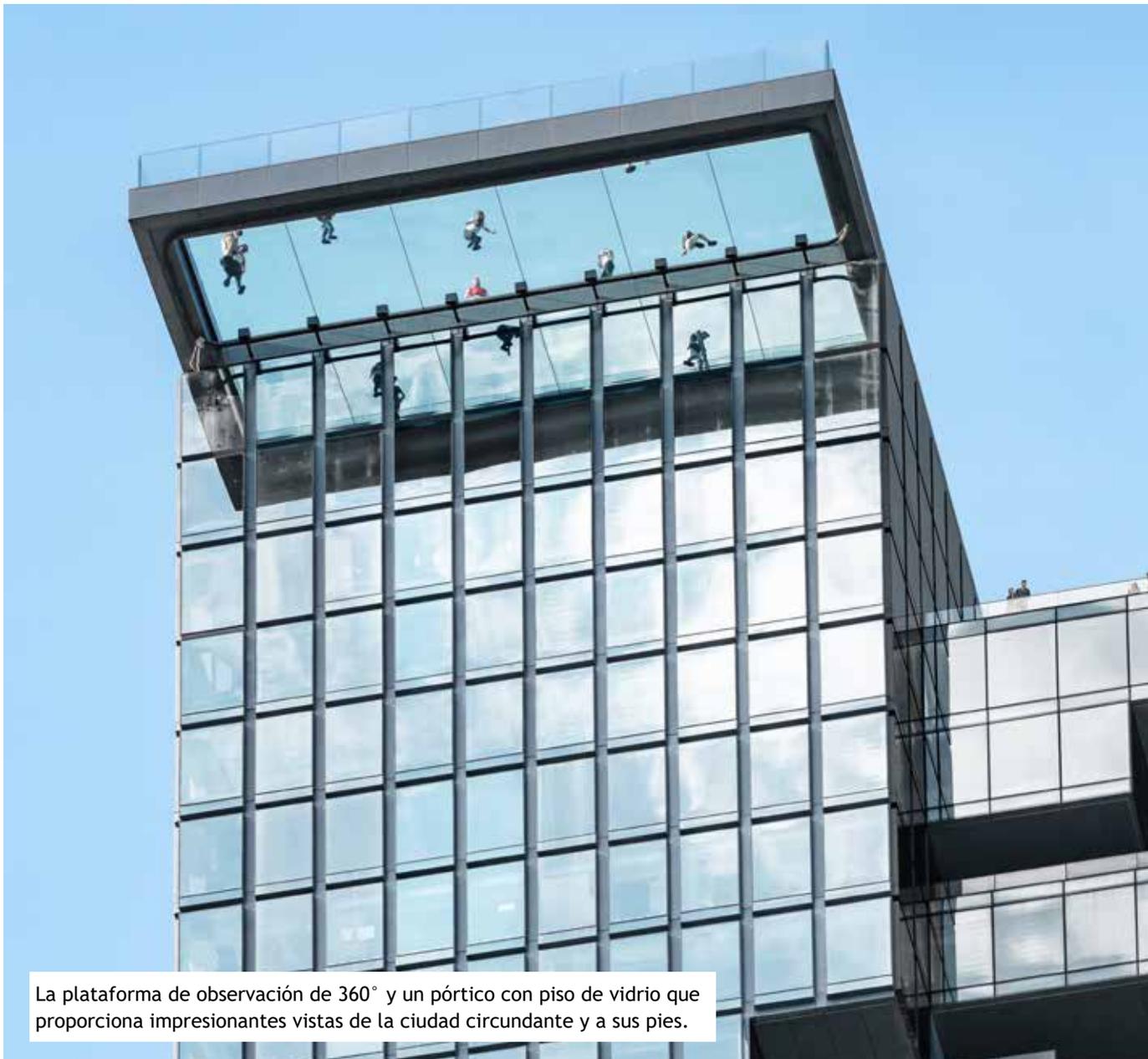
Según los arquitectos, Büro Ole Scheeren, las brillantes superficies apiladas, terrazas y protuberancias del MahaNakhon crean simultáneamente la impresión de un pixelado digital mientras a nuestros oídos llega el eco de la irregularidad de la topografía de las antiguas montañas.

El corte como elemento distintivo que serpentea alrededor del edificio le da una apariencia de inacabado en la distancia, pero revela terrazas y balcones ajardinados, y salones en voladizo si bajamos al detalle.



El King Power MahaNakhon de 314 metros es el edificio más alto de Tailandia.

© Büro-OS Photo de Sriirath Samsawat



La plataforma de observación de 360° y un pórtico con piso de vidrio que proporciona impresionantes vistas de la ciudad circundante y a sus pies.

Eric Chang, Asociado con Büro Ole Scheeren, explica: “Más allá de una sencilla torre estándar, MahaNakhon pretende ser una inserción con vida propia en el tejido urbano que seduce al público y genera nuevas relaciones con la ciudad. Como tal, resultaba vital que el público tuviera la oportunidad de participar en la vida del edificio. Propusimos abrir lo más alto de la torre al público mediante un mirador, tallando un espacio para la interacción social y la participación a 314 m sobre el paisaje de la ciudad. Entonces trabajamos estrechamente con varios ingenieros y consultores de fachadas en todos los aspectos del diseño y la ejecución.”

“Trabajar estrechamente con los consultores de fachadas Front Inc. y Buro Happold,” prosigue Chang, “propusimos una fachada de alto rendimiento en términos energéticos para la plataforma de observación, unidades aislantes de vidrio laminadas en la fachada, pasamanos de vidrio y piso estructural de vidrio multi-laminado.”

El piso de vidrio de 14 x 4 m, construido y laminado por Sedak, está fabricado a partir de seis paneles laminados, los cuales miden cada uno 4,14 x 2,69 m. Cada panel está integrado por siete piezas de 12 mm termoendurecidas de bajo contenido en hierro alternadas con 1,52 mm SentryGlas®, generando una construcción de hojas de 13 mm de vidrio/interlámina, que ofrece una excelente transparencia.

Buro Happold, actuó en calidad de consultoría especializada en ingeniería estructural, ayudó a los otros arquitectos a materializar sus visiones, a la vez que tuvo en cuenta no solo sus preocupaciones estructurales, sino también las logísticas, que determinaban el tamaño máximo del panel debido al hecho de que las grúas principales habían sido retiradas antes de la instalación de los paneles.

Cada panel cuenta con 4 anclajes mecánicos de 80 mm en cada extremo, los cuales resultan necesarios

Trosifol es el líder a nivel mundial en interláminas para vidrio laminado de seguridad en el segmento arquitectónico. Con el catálogo de productos más amplio, Trosifol ofrece soluciones sobresalientes:

- **Structural:** Interláminas Trosifol® Extra Stiff PVB y SentryGlas® ionoplast
- **Acoustic:** Trosifol® SC Monolayer y Multilayer para insonorización acústica
- **UV Control:** desde protección completa UV a transmisión natural UV
- **UltraClear:** índice de amarilleamiento más bajo de la industria
- **Decorative & Design:** blanco y negro & interláminas coloreadas

debido a que los vientos ascendentes superan al peso de los paneles. Estos anclajes de los extremos son los únicos elementos no vidriados de la estructura del piso, preservando las vistas sin obstáculos tan anheladas por arquitectos y amadas por los visitantes.

A medida que los arquitectos e ingenieros estructurales han empezado a abrazar las propiedades de las construcciones de vidrio laminado moderno, estamos empezando a ver algunas estructuras realmente increíbles y nuevas características aparecen en los diseños de edificios modernos. Desde los conceptos relativamente simples relativos a los 'vidrios-grandes' a atracciones que quitan la respiración a los turistas, tales como el MahaNakhon Skywalk. El vidrio en tanto que material estético y estructural tiene mucho que ofrecer, especialmente cuando se utiliza junto a avanzadas interláminas tales como SentryGlas® de Trosifol.



Cada panel del piso está integrado por siete piezas de 12 mm de vidrio termoendurecido de bajo contenido de hierro alternado con SentryGlas®.

¿HA REALIZADO UN GRAN PROYECTO CON NUESTROS PRODUCTOS TROSIFOL® O SENTRYGLAS® Y LE GUSTARÍA QUE FUERA PROTAGONISTA DE NUESTRAS NOTICIAS SOBRE VIDRIO LAMINADO? POR FAVOR PÓNGASE EN CONTACTO CON NOSOTROS A TRAVÉS DE: [trosifol@kuraray.com](mailto:trosifol@kuraray.com)



Para más productos del Grupo Kuraray, por favor visitar [www.kuraray.com](http://www.kuraray.com).  
 Puede encontrar más información relativa a nuestros productos Trosifol® en [www.trosifol.com](http://www.trosifol.com).

**Kuraray America, Inc.**  
 PVB Division  
 Wells Fargo Tower  
 2200 Concord Pike, Ste. 1101  
 Wilmington, DE 19803, USA  
 + 1 800 635 3182

**Kuraray Europe GmbH**  
 PVB Division  
 Muelheimer Str. 26  
 53840 Troisdorf  
 Germany  
 + 49 2241 2555 220

**Kuraray Co., Ltd**  
 PVB Division  
 1-1-3, Otemachi  
 Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8115  
 Japan  
 + 81 3 6701 1508

[trosifol@kuraray.com](mailto:trosifol@kuraray.com)  
[www.trosifol.com](http://www.trosifol.com)